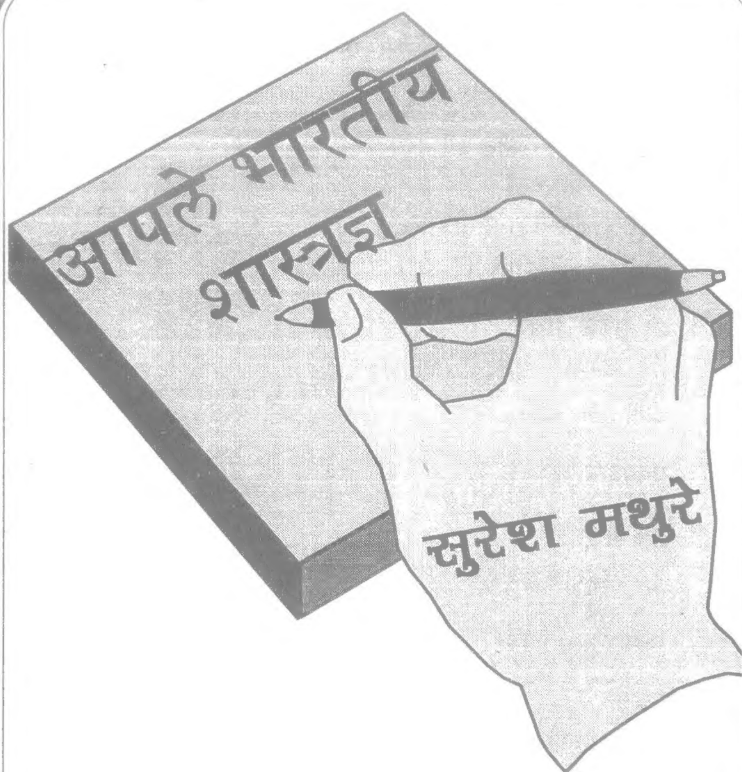
सुरेश मथुरे



आपले भारतीय शास्त्रज्ञ



मधुराज पब्लिकेशन्स प्रा. लि.
२५१ क, शनिवार पेठ, पुणे ४११ ०३०

❒ **आपले भारतीय शास्त्रज्ञ**

APALE BHARTIYA SHASTRADNYA

❒ **प्रकाशिका**

सौ. मधुमिता राजीव बर्वे

मॅनेजिंग डायरेक्टर

मधुराज पब्लिकेशन्स प्रा. लि.

२५१ क, शनिवार पेठ, पुणे ४११ ०३०

❒ **प्रकाशन क्रमांक ८४८**

❒ **प्रथमावृत्ती**

१५ फेब्रुवारी १९९९

❒ **ISBN - 81 - 7492 - 094 - 3**

❒ **मुद्रक**

किरण दोशी

अनमोल मुद्रणालय,

४ सोमवार पेठ, कमला नेहरू हॉस्पिटलजवळ,

पुणे - ४११ ०११

❒ **टाईपसेटिंग**

पितृछाया मुद्रणालय

९०९ रविवार पेठ, पुणे ४११ ००२

❒ **मुखपृष्ठ व आतील चित्रे**

दीपक संकपाळ

❒ **मूल्य**

रूपये पंचवीस मात्र

आपले भारतीय शास्त्रज्ञ

सुरेश मथुरे

अनुक्रमणिका

१

भास्कराचार्यांची गोष्ट

झुंजूमुंजू झाले होते. पूर्वेकडच्या पहाडावर लाल-तांबूस रक्तिमा पसरत होता. सर्वत्र तरीही अंधार आणि धुके पसरलेले होते. सभोवतीचा परिसर एकदम शांत होता. झाडाझाडांवर मात्र पक्ष्यांचा किलबिलाट चालू होता. एखाददुसरा कोंबडा आपले पंख फडफडवून जोरात कुकुऽऽऽचकू करी. तेवढा काय तो जिवंतपणाचा मागमूस दिसत होता.

या परिसरातून वाट काढणारे ते दोघे प्रवासी हळूहळू, इकडे-तिकडे पहात, काही तरी धुंडीत जात होते. चालता चालता ते एका घराजवळ आले. या घरात उठाउठ झाल्यासारखे त्यांना वाटले. नव्हे, जे वाटले ते खरेच होते. घरासमोरच्या छोट्याशा अंगणात त्यांना एक माणूस झाडांकडे पहात उभा आहे असे दिसले. ते दोघे त्या माणसाजवळ गेले आणि म्हणाले, "भो: ज्योतिषाचार्य भास्कर इथेच राहतात ना ?"

"इथे ? छे हो ! ती पहा त्यांची पाठशाळा. तिथेच राहतो तो जातक-पातकवाला ! इथे मी राहतो. हे माझे घर आहे"

"ठीक आहे, ठीक आहे. आम्ही त्या घराकडे जातो." त्या दोन गृहस्थांपैकी अंगाने शिडशिडीत आणि रुबाबदार दिसणारा गृहस्थ अदबीने म्हणाला. हा गृहस्थ घरंदाज दिसत होता.

तेवढ्यात तो घरवाला गृहस्थ म्हणाला, "अहो प्रवासी, आपण त्या

ज्योतिष्याला काही प्रश्न विचारायला चालला असाल, हो की नाही ?''

"विचारू नयेत का प्रश्न त्यांना ?'' आता दौघांपैकी थुलथुलीत अंगकाठीच्या काळसर माणसाने विचारले.

"अरे कुठे मी म्हणतोय ? पण आमच्या गल्लीतला हा भास्करबुवा म्हणजे चक्रम गृहस्थ आहे. तुम्ही प्रथम गेलांत तरी तुमचे काम प्रथम पुरे केले जाईल असे नव्हे.''

"म्हणजे ? आम्ही नाही समजलो,'' शिडशिडीत गृहस्थाने एकदम म्हटले. तो खरोखरीच चकित झाला होता.

"आत तर या. अजून सूर्य पहाडाबाहेर यायचा आहे. या, आत या. मी काय फक्त सांगणारा. सांगणे माझे काम, ऐकणे न ऐकणे जाणे सीताराम !''

दोघे प्रवासी कुंपणाच्या दारातून आत आले.

ते. आत आले तसा त्या घरवाल्याला हुरूप आला.

तो म्हणाला, "अहो हा भास्करबुवा स्वत:ला फार मोठा ज्योतिषी समजतो. पण मला सांगा, ज्योतिष यायला काय फार मोठी बुद्धिमत्ता का लागते ? अनुमानावरून चार थातूरमातूर गोष्टी सांगायच्या, काय ? म्हणजे सांगणे माझे काम, ऐकणे न ऐकणे जाणे सीताराम !

"या आत या. इथे बसा इथे. एक गोष्ट सांगतो.'' असे म्हणून त्या घरवाल्या गृहस्थाने दोन लाकडी पाट समोर ठेवले. मग तो स्वत: बसत म्हणाला, "तर मी काय सांगतो - परवाची गोष्ट. माझी एक गाय रात्री वाघराने पळवून नेली. सांडलेल्या रक्ताच्या डागावरून मी माग काढला. अर्ध्या जंगलापर्यंत गेलो आणि समजायचे ते समजलो. पण घरच्या आग्रहामुळे मी या ज्योतिषाकडे गेलो.''

"मग भास्कराचार्यांनी काय सांगितले ?'' शिडशिडीत माणसाने कुतुहलाने विचारले.

"कप्पाळ ! तो काय सांगतो. माझी प्रश्नकुंडली मांडली. दिन-मास-वर्ष-ऋतु वगैरे पाहिले. तिथी-वार-नक्षत्र वगैरे मांडून ठेवले. घटका-पळे-विपळे वगैरे आकडेमोड केली आणि म्हणाला, 'गायीला श्वापदाकडून भय संभवते. दिशा नैर्ऋत्य - समय रात्रीचा पहिला प्रहर. हरवलेली वस्तू

परत येणे नाही' आणि आम्हीही पुन्हा या भल्या ज्योतिष्याकडे जाणे नाही. हॅऽऽहॅऽऽऽहॅऽऽऽ"

"अहो, पण ज्योतिष बरोबर सांगितले की नाही ?" शिडशिडीत गृहस्थ म्हणाला.

"कप्पाळ ! काय बरोबर सांगितले ? अहो, हे सर्व मी केवळ रक्ताचे डाग पाहून नव्हते का ताडले ! आता नैर्ऋत्य दिशा कुठली हे मला कळत नाही हे मान्य. पण मी म्हणतो एवढी आकडेमोड या भल्या गृहस्थाने केली तर वाघ बिबळा की पट्ट्या हे नको का सांगायला ? काय ?"

थुलथुलीत गृहस्थ ऐकण्यात रमला होता. पण शिडशिडीत गृहस्थ उतावीळपणे उठू लागला. तसा तो घरवाला गृहस्थ म्हणाला, "एक दुसरा अनुभव सांगतो. अहो, या ज्योतिषाचार्याला लीलावती नावाची उपवर मुलगी आहे. गेल्या सप्ताहात याने तिचे लग्न योजले. लग्नाची जय्यत तयारी केली. गणगोत आले. वांजत्री, दारावर वेळीचे खांब, तोरणे, पाहुणे-रावणे, सगळे जमा झाले. सोहळा आता छान गाजणार तर समोरच्या घटिकापात्रात त्या दहा वर्षांच्या पोरीने कुतूहलाने डोकावून पाहिले. डोकावताना तिच्या शिरोभूषणातला एक मणी घटिकापात्रात पडला आणि मुहूर्त टळला."

"काय म्हणता मुहूर्त टळला ?" आश्चर्याने थुलथुलीत गृहस्थ म्हणाला.

"तर ! अहो घटिकापात्राच्या छिद्रात जर मणीच अडकून पडला तर मुहूर्ताची वेळ चुकणार नाही का ? माणसाच्या पोटात मणी अडकला तरी माणूस मरतो. तर घटिकापात्राचे काय एवढे ! पण ते सोडा. अहो या भविष्याचार्याने त्यामुळे मुलीचे - अगदी स्वत:च्या मुलीचे अजूनपावेतो लग्न लावलेले नाही आणि लावणारही नाही असे स्वत:च म्हणतोय. जन्मभर लावणार नाही लग्न म्हणतोय !"

"पण गेल्या सप्ताहातली गोष्ट ना ही ?" शिडशिडीत माणसाने विचारले.

"हो तर, गेल्या सप्ताहातली. ते पहा केळीचे खांब अजून दाराशी

उभे आहेत. आंब्यांच्या पानांचे तोरणही आहे.''

''ठीक आहे. तर आम्ही निघतो !'' शिडशिडीत माणूस उठत म्हणाला.

''जा तुम्ही. पण उदयिक आलात म्हणून तुमचा क्रम प्रथम हा चक्रम माणूस घेईल असे नव्हे. अर्थात सांगणे माझे काम -''

''- ऐकणे न ऐकणे, जाणे सीताराम,'' शिडशिडीत माणूस थोडा रागानेच म्हणाला आणि चटकन बाहेर पडला.

बोळाच्या टोकाशी ज्योतिषाचार्य भास्करांची पाठशाळा होती. दोघा प्रवाशांचे शिष्यांनी स्वागत केले आणि त्यांना आचार्यांकडे आणले. अत्यंत आदरपूर्वक आत नेले.

''बसा, काय काम काढले ?'' आचार्य म्हणाले.

गोरापान, गोल-गरगरीत, डोक्यावर तुळतुळीत चकोट आणि वीतभर शेंडी ठेवणारा हा गणिती गृहस्थ त्यांना हसून विचारत होता. ते पाहून शिडशिडीत माणसाच्या मनात आले, या माणसाला 'चक्रम' असे घरवाला गृहस्थ का म्हणाला ? हा आचार्य चक्रम असेल असे वाटत नाही. निदान दिसत तरी नाही.

थुलथुलीत प्रवाशाने आपल्या पडशीतून कुंडली वगैरे कागद काढले आणि तो म्हणाला, ''मी या गृहस्थांचा नोकर. यांचा व्यापार आहे. त्यांना भविष्य जाणून घ्यायचे आहे.''

''ठीक आहे. मनात खटकणारा एखादा प्रश्न विचारा. मात्र या प्रश्नाने तुम्ही खरोखर अस्वस्थ झालेले असायला हवे हो.''

''मला दोन जुळी मुले आहेत. या जुळ्यांपैकी सर्व कारभार मी आता कुणाच्या हाती सोपवू ? असा माझा प्रश्न आहे. कारण जमीन, शेती, वाडी वगैरे खूप श्रीमंती आहे माझी.''

''ठीक.''

आता आचार्यांनी थुलथुलीत माणसाकडे नजर फिरवत म्हटले, ''आपणही एक प्रश्न विचारा.''

''मी... मी... मी कशाला ? काम यांचे आहे.''

''तरीही विचारा,'' आचार्य म्हणाले.

"याच्या प्रश्नकुंडलीला त्यामुळे अचूकता लाभेल. आपण इथे आलात ते एकत्रपणे आलात. तेव्हा अनमान न ठेवता, न संकोचता विचारा."

"तर मग मला सांगा-" आचार्यांचे वाक्य संपतेय न संपतेय तोच थुलथुलीत माणसाने प्रश्न केला, "मला धनवान होण्याचा योग नजिकच्या घटकेत आहे का ?"

थुलथुलीत माणसाचा प्रश्न ऐकून त्याच्याबरोबर आलेला शिडशिडीत इसम कमालीचा दचकला. अमात्य असून याला धनवान व्हायचे आहे ? म्हणजे ? केवळ त्याचे ते दचकणे पाहूनच थुलथुलीत माणूस ओशाळून गेला. परंतु हे सर्व मार्मिकपणे पाहूनही आचार्यांनी पाहिले न पाहिले केले आणि ते एका शिष्याला म्हणाले, "रे बाळ, अतिथींना शौचमुखमार्जनादी विधी उरकायचे असतील. त्यांना आत न्या. दुग्धालयातून दूध आणून त्यांना उसाच्या गंडेऱ्या द्या. त्यांची व्यवस्था पहा !" एक जागी उभे राहून शिडशिडीत माणसाची कुंडली पहात तो आत जाणार तोच आचार्य म्हणाले, 'उचित समय आला की मी आपल्या प्रश्नाचे उत्तर देईन. तोपर्यंत माझी ही पाठशाळा आपलेच घर आहे असे समजा. गणितात आपल्याला जर रस असेल तर - जले तैलं, खले गुह्यं...." असे म्हणत ते आत गेले.

थुलथुलीत माणसाकडे म्हणजे आपल्या अमात्याकडे आचार्य साशंक नजरेने पहात आहेत हे त्या शिडशिडीत माणसाला जाणवले. पण तो शांतपणे शिष्यांबरोबर आत गेला.

आचार्यांचे घर हेच एक मोठे गणितालय आहे असे त्या शिडशिडीत माणसाला वाटू लागले. जागजागी भिंतीवर, तक्तपोशीवर भूमिती-बीजगणित यांची समीकरणे काढलेली. सभोवार अनेक पोथ्या-पोथ्यांची रास पसरलेली. पंचांगांची कोष्टके मांडलेली. आणि प्रत्येक भिंतीवर एकच श्लोक - 'जले तैलं' लिहून ठेवलेला.

स्नान उरकून शिडशिडीत माणूस बाहेर आला तेव्हा त्याचा सहकारी थुलथुलीत माणूस तसाच एके जागी बसलेला दिसला. त्याला विचारले तेव्हा कळले : आचार्य त्याला म्हणाले, "आज थंडी आहे. कशाला स्नान करता ! उगाच ज्वर होईल." मित्राचे हे शब्द ऐकून शिडशिडीत माणूस

आश्चर्यचकित झाला. कारण त्याला गार पाण्याने स्नान करावे लागले होते. त्यामुळे तो कमालीचा ताजातवाना झाला होता. पण हा भेदभाव का ? असा प्रश्न त्याला पडला होता. वास्तविक आपण महा -

समोरच्या खिडकीकडे त्याची नजर गेली. रस्त्यावरून पिवळ्या रंगाची वस्त्रे परिधान करून बौद्ध भिक्षूंचा एक जथा जात होता. या जथ्यामागे पांढरी शुभ्र वस्त्रे परिधान करणारा जैन मुनींचा जथा आला. आणि त्याहीमागे अंगाला राखाडी चोपडलेले, भगवी वस्त्रे परिधान करणारे, कमंडलू घेऊन जाणारे जटाधारी साधूही जाताना दिसले.

शिडशिडीत माणसाने एका शिष्याला विचारले, "हे लोक कुठे निघाले ?"

"नदीवर !" त्याने उत्तर दिले.

"म्हणजे या गावात पाण्यासाठी - स्नानासाठी तलाव खोदलेला नाही ?" तो माणूस आश्चर्यचकित होत म्हणाला.

"छे हो ! गावातील बायकाही याच नदीवर पाणी भरण्यासाठी जातात आणि आम्ही शिष्यलोकही पाण्यासाठी आता तिथेच निघतोय. दूर... दूर.... कोसभर दूर....."

थुलथुलीत माणूस शिडशिडीत माणसाजवळ येत हळू आवाजात म्हणाला, "महाराज, राज्यात तलाव खोदण्याचे काम जारी आहे. याही गावात तो खोदला जाईल. तुम्ही थोडे सबुरीने घ्यावे. उतावीळपणा नका करू !"

परंतु शिडशिडीत माणसाचे लक्ष आचार्यांकडे लागले होते. ते समोरच्या खोलीत आता प्रश्न विचारण्यासाठी जमलेल्या एकेकाचे प्रश्न ऐकून, त्यांची कुंडली वस्त्रगाळ विटकरीच्या पुडेने पाटावर काढत होते. एकेक माणूस प्रश्न विचारून आणि उत्तर ऐकून निघून जात होता. झपाझपा आचार्य ते काम करीत होते, भविष्य ऐकून लोक स्वगृही जात होते. काही आनंदाने, काही...

आपल्याला का रखडवले ? हा प्रश्न त्याच्या मनात येताना त्याला घरवाल्या माणसाची आठवण आली. तो म्हणाला होता की ज्योतिषाचार्य हा चक्रम माणूस आहे.

ठीक आहे. चक्रम तर चक्रम. पण हा भेदभाव का ? विचार करीत तो तसाच एका घोंगडीवर बसून राहिला.

मध्यान्ह झाली. पोटात कावळे ओरडू लागले.

थोड्या वेळाने त्याला भोजनासाठी बोलवण्यात आले. आपल्याबरोबर आपला मित्र भोजनाला नाही हे जाणवून शिडशिडीत माणूस कमालीचा अस्वस्थ झाला. मित्राचे जेवण आचार्यांबरोबर झाले हे ऐकून त्याचा अस्वस्थपणा वाढला. आणि भोजन उरकून तो पुन्हा पहिल्या जागी घोंगडीवर डुलकी काढण्यासाठी जाणार तोच एका खोलीतून दुसऱ्या खोलीत जाता जाता त्याला दिसले आपला मित्र - खरे म्हणजे आपला अमात्य, हा शेवरीच्या मऊ सूत गादीवर लोळत आहे. शांतपणे, मधेच काहीतरी बडबडत, पुन्हा शांत होत लोळत आहे. बरळत आहे.

एका शिष्याने शिडशिडीत माणसाला खूण केली. तोंडावर बोट



ठेवून जवळ येण्याची खूण केली. शिडशिडीत माणूस जवळ आला तसा तो शिष्य हलकेच कुजबुजला, "तो चिलखत पहा. ती सोन्याची साखळी आणि या साखळीला लावलेली ही चावी पहा... ती चावी तर तिजोरीची

दिसतेय. एवढी मोठी चावी !''

डोळे फाडून शिडशिडीत माणूस पाहतोय तोच शिष्याने त्याचा हात दाबून त्याला खूण केली आणि त्याला अंगणातील बोरीच्या झाडांकडे नेले. ''बोरे वेचण्याचा बहाणा करा'' सांगून म्हटले ''आचार्यांना तुमच्या या सहकाऱ्याचा संशय येतोय. तुमची आणि त्या गृहस्थाची प्रश्नकुंडली अभ्यासून आचार्य अशा ठाम निष्कर्षाला आले आहेत की, या माणसाकडून तुमच्या जीवाला, तुमच्या संपत्तीला आणि तुमच्या स्त्रीधनाला फटका बसेल.''

''परंतु आचार्यांना मी विचारलेला प्रश्न अगदी वेगळाच आहे'' शिडशिडीत माणूस चाचरत म्हणाला.

''ते मला माहीत नाही. मला फक्त तुमच्या या मित्रावर पहारा ठेवण्यासाठी नेमले आहे. तुमच्या या मित्राला आज कमालीचा आळशी बनवण्यासाठी त्यांनी त्याला स्नान करू दिले नाही, जेवणही बरेच गोड व मद्यार्कमिश्रित दिले, झोपायला शेवरीची गादी दिली. हे सर्व अशासाठी की त्याने बेसावध रहावे आणि तुम्ही दक्ष...''

झटकन तो दूर जाऊन बोरे गोळा करू लागला.

आचार्य जवळ येत म्हणाले, ''मी अजूनही तुमच्या प्रश्नावर विचार करतोय... तुम्हाला चांगली बोरं आणि मला उत्तर.''

... ''आचार्य,'' शिडशिडीत माणूस आचार्यांना नमस्कार करीत म्हणाला, ''आमची व्यक्तिगत माहिती आम्ही तुमच्यापासून लपवून ठेवली. ज्या इसमाला आपण जायबंदी केले आहे तो इसम अमात्यपद भूषवतो आहे. मला त्याने चिलखत घालू नका सांगून स्वत: मात्र घातले. तिजोरीच्या चाव्याही त्याने माझ्या राणीकडून मिळवलेल्या दिसतायत.... हा माणूस माझा....''

''आपण कितीही माहिती दिलीत तरी मी एकच सांगेन की, आपल्या प्रश्नाचे उत्तर देण्याची वेळ आलेली नाही. भले तुम्ही राजे असा ! चांगल्या ज्योतिष्याने कानावर आलेल्या माहितीवर विश्वास न ठेवता फक्त कुंडलीच्या ग्रहगणितावर सर्वस्वी विसंबून रहावे असा आर्यभट्ट - ब्रह्मगुप्तादी पूर्वाचार्यांचा सल्ला आहे. म्हणून मी तुमच्या प्रश्नाच्या

उत्तराची वेळ झाली की स्वत: होऊन येईन. तोवर माझ्या शिष्यांना मी कुट्टके सोडवण्याची संथा देतो. आपण निश्चिंत रहा...''

समोरच्या मंडपात शिष्य वर्तुळाकार बसले होते. ज्योतिषाचार्य तिथे गेले. शिडशिडीत माणूस बराच गांगरून गेला होता. परंतु आता त्याच्या मनाची खात्री झाली की आपला सहकारी - अमात्य आपल्या विरोधी काहीतरी डाव रचत आहे

शिडशिडीत माणसाला अमात्याचे शब्द आठवले. मला धनवान होण्याचा योग नजिकच्या घटकेत आहे का ? एका यवन व्यापाराने आणलेली दोन जाळीदार चिलखते - यांपैकी एक आपण या अमात्याला खूष होऊन दिले. ते का ? तर आपल्या राज्यात शंभर पाण्याचे तलाव त्याने खोदले. चार आपल्याला दाखवले. आपण आपल्या पट्टराणीच्या नादी लागून तिजोरीच्या चाव्या तिला व अमात्याला दिल्या. आपण... अमात्य.... पट्टराणी.....

.... खणखणीत स्वरात आचार्य आपल्या शिष्यांना कुट्टके म्हणजे गणितातली कोडी घालू लागले. त्यांनी एका लाकडी फलकावर विटेची लालसर वस्त्रगाळ धूळ पसरली. आणि हातातल्या वेळूने त्यावर एक आकृती काढली. ''कुट्टक'' लिहिता लिहिता ते म्हणाले, ''कुट्टक म्हणजे ज्ञात राशीच्या साहाय्याने अज्ञात, अव्यक्त राशीचा वेध घेणे. तसे हे काम कठीण आहे - कठीण नाहीही. आपल्यामध्ये रस हवा.'' मग ते म्हणाले, ''नऊ हात उंचीच्या एका स्तंभावर एक मोर बसलेला आहे.या स्तंभाच्या पायाशी एका सापाचे बीळ आहे. स्तंभाच्या पायापासून २७ हातावर असलेला साप झरझर बिळाकडे जातोय. मोराने ते पाहिले आणि डोळ्याचे पाते लवते न लवते तोच झडप घालून त्या सापाला उचलले. जर त्या मोराचा वेग आणि सापाचा वेग समान असेल तर स्तंभापासून किती अंतरावर त्यांची गाठ पडली असेल ?''

''बारा हातांवर,'' एका मुलीने उत्तर दिले.

ते उत्तर ऐंकून चकित होऊन आचार्य उठले आणि त्या मुलीला म्हणाले, '' लीलावती, माझे नाव राखलेस ग पोरी ! तुला आता गणित विषयात गोडी लागली आहे. मी...'' म्हणता म्हणता ते अगदी अचानक

थांबले. बाहेरच्या ओटीवर जाऊन डोळ्यावर हात ठेवून दूर पाहू लागले. दूरवरच्या रस्त्यावर त्यांना धुळीचे लोट उठलेले दिसत होते. 'ही धूळ वाऱ्याची वावटळ तर नाही ?' त्यांच्या मनामध्ये येतेय तोच काही घोडेस्वार त्यांच्या पाठशाळेजवळ आलेही.

शिरस्त्राण घातलेला एक बांधेसूद माणूस कवायतीची पावले उचलत पुढे आला आणि त्याने शिडशिडीत माणसाला मस्तक झुकवून नमस्कार केला. मग तो हळू आवाज़ात म्हणाला, "महाराजांचा जयजयकार असो. आपल्या पट्टराणींनी आपल्या अमात्यांच्या संमतीने आपल्याविरुद्ध बंड केले होते. त्या बंडाचा आम्ही बिमोड केला. आम्ही राजमाता, आपल्या नावडत्या परंतु प्रजेच्या आवडत्या ज्येष्ठ राणी सरकार यांना वाचवू शकलो. आपल्या दोन जुळया राजपुत्रांपैकी ज्यांना विद्याभ्यासात गोडी होती ते सकाळी सकाळीच आपल्या राजआचार्यांकडे गेले होते. म्हणून ते वाचले. परंतु.... परंतु... गाद्यागिरद्यांवर लोळत पडणारे दुसरे राजपुत्र मात्र...." बोलता बोलता त्याचा कंठ दाटून आला आणि तो गप्प बसला.

शिडशिडीत माणूस कमालीचा भांबावून गेला होता. ज्योतिषाचार्य पुढे झाले, त्यांनी त्याच्या खांद्यावर हात ठेवला आणि म्हटले, "महाराज, जे नियतीने दिले त्याची जपवणूक करा. जे नेले त्याला विसरून जा !"

शिडशिडीत माणसाने प्रेमाने वृद्ध आचार्यांचा हात हातात घेतला व म्हटले, "आपण श्रेष्ठ होराभूषण ज्योतिषी आहात. आमची कुंडली पाहून आमच्या आयुष्यात पुढे काय घडणार ते आपण यथार्थपणे जाणले होते. परंतु तेज जर मला विश्वासात घेऊन आपण सांगितले असते तर ?..."

"चांगल्या ज्योतिष्याने फक्त मंगल गोष्टीच सांगायच्या असतात. अशुभ गोष्टी फक्त सुचवायच्या. परंतु त्याही योग्य त्या खुबीने. एक गोष्ट जरी वाईट घडली तरी लोक ज्योतिष्याला दूषणे देतात, परंतु हजार चांगल्या गोष्टी मात्र सहजगत्या विसरून जातात. मनुष्य स्वभाव आहे..." शांतपणे आचार्य म्हणाले.

इतक्यात घाईघाईने शिरस्त्राण घातलेला माणूस म्हणाला, "महाराज,

आम्ही निघतो. आम्हांला अजून बंडाचा डाव घडवून आणणाऱ्या अमात्यांना पकडायचे आहे.''

शिंडशिडीत माणसाने हात पुढे करून म्हटले - ''ज्योतिषाचार्य भास्करांनी आकडेमोड करून त्याला आधीच बंदिवान करून ठेवले आहे. तुमचे काम फक्त त्याच्या हातात हातकड्या-''

''- तो असला तर !'' आचार्य एकदम म्हणाले.

सर्वजण चकित होऊन त्यांच्याकडे पाहू लागले. ''जर गणित विद्येची माझी तपश्चर्या फळाला येणार असेल आणि ईश्वराची कृपादृष्टी असेल तर माझ्या हातून अशा समाजकंटकांचा निःपात होईल,'' त्यांनी वाक्य पुरे केले.

कुणीतरी पुढे आला.

त्याने आतून बंद झालेल्या दारावर धक्के मारले. दार मोडून पडले आणि सर्वांना दिसले की शिडशिडीत माणसाबरोबर आलेल्या त्या थुलथुलीत माणसाने गळ्यातल्या मोत्यांच्या मण्याची माळ एकेक मोती सोडवून खाऊन टाकली आहे आणि आत्महत्या केली आहे. एक चालते बोलते घटिकापात्र बंद पडलेय. प्रश्नाचे उत्तर देऊन बंद पडलेय.



२

रामानुजन

गणिती रामानुजन तामिळनाडूमधल्या कुंभकोणम गावी ज्या चाळीत रहायचा ती चाळ आज गजबजून गेलेली होती. एरव्ही या पडक्या चाळीत गडबड अशी उडतच नसे. सर्वच भाडेकरू गरीब होते. पण आज चाळीच्या दारात नादस्वरम - मृदुंगम ही वाद्ये वाजत होती. दाराशी केळीचे खांब - या केळींना केळयांचे घड ओळंबलेले असे दृश्य दिसत होते.

चाळीबाहेर तेवढ्यात दोन मोटारी येऊन थांबल्या. लोकांची गर्दी मोटारमधून कोण उतरते ते पहायला धावली. दोन युरोपियन आणि दोन भारतीय माणसे खाली उतरली आणि रामानुजनच्या गाळ्याकडे आली.

रामानुजन ज्या पोर्ट ट्रस्टमध्ये नोकरीला होता तिथले त्याचे बडे साहेब एस. नारायण अय्यंगर आणि कलेक्टर, दिवाण बहादूर रामचंद्रनसाहेब त्या दोन युरोपियन गृहस्थांना घेऊन येत होते.

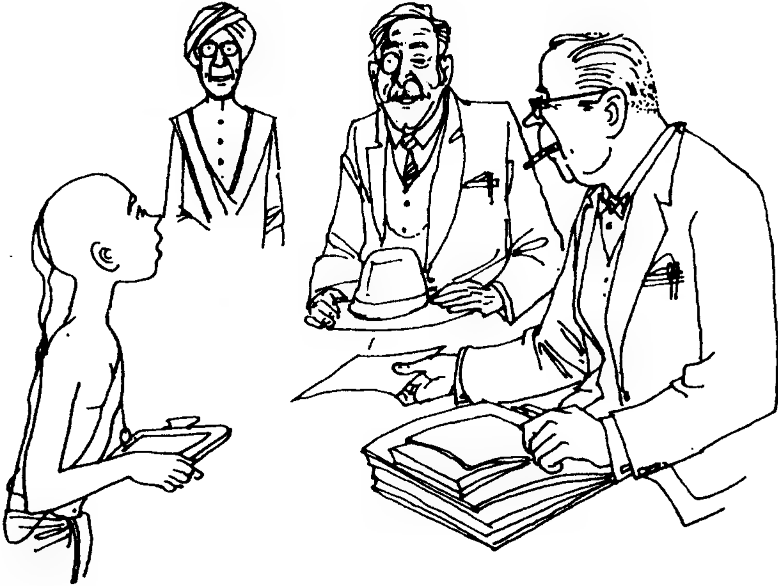
रामानुजनने अदबीने त्यांना नमस्कार केला. रामानुजनला इंग्लंडला जाण्यासाठी खटपट करणारे हे लोक होते. ते पूजेला आले होते. रामानुजनकडे नामगिरी देवीची पूजा होती. दोन युरोपिय गृहस्थ मात्र सहजचं, इंग्लडला जाणाऱ्या रामानुजनला पहायला आले होते. केंब्रिज विश्वविद्यालयातील ख्यातनाम प्राध्यापक हार्डी यांनी पत्र लिहून या

युरोपियन गृहस्थांना धाडले होते. म्हणजे गणिताची चाचणी घेणे हा उद्देश नव्हता. पण हा विद्यार्थी आहे तरी कसा हे चाचपायला.

कॉफीपान झाले. तांबुलम् पुढे आले. दोघे युरोपियन इथे तिथे पहात होते. अत्यंत कुतुहलपूर्वक. कॉटवर खरे तर त्यांना बसताही येत नव्हते.

गप्पा सुरू झाल्या तशा चिरूट ओढणाऱ्या एका युरोपियनने रामानुजनला गणिताबद्दल विचारले. तुला गणिताची सूत्रे सुचतात कशी वगैरे. आणि रामानुजन आता रामगिरी देवी स्वप्नात येते असे मोडक्या तोडक्या इंग्रजीत सांगतोय तो दिवाण बहादूरांनी हाताने खूण करून म्हटले, "एक सूत्र सांग. नामगिरी देवी वगैरे नको. हे फॉरीनर आहेत. त्यांचा विश्वास नाही देवी-देवांवर."

रामानुजन कावराबावरा झाला. पण तेवढ्यात त्याने आठवून एक सूत्र सांगितले. कोणत्याही लागोपाठ येणाऱ्या चार संख्यांच्या गुणाकारात एक मिळवला की येणारी संख्या पूर्ण वर्ग येते. ३ x ४ x ५ x ६ + १ = ३६१ हा १९ चा वर्ग.



चिरूटवाल्या युरोपियन माणसाने बॅगेतून खसदिशी कागद काढला आणि ५ x ६ x ७ x ८ + १ = १६८१ = ४१ चा वर्ग उत्तर काढले. ६ ७ ८ ९ १ याचे उत्तर काढता काढता हळूच डोके चालवले आणि एवढी मोठी संख्या, तिचे वर्गमूळ वगैरे काढण्याचे टाळण्यासाठी म्हटले - "समजा, आपल्या संख्या ५००१ x ५००२ x ५००३ x ५००४ + १ आहे. हा पूर्ण वर्ग होईल ?"

"अर्थात" असे म्हणून रामानुजनने जवळच्या पाटीवर सटकन उत्तर मांडले आणि म्हटले, "माझे उत्तर चूक आहे असे सिद्ध करायला तुम्हांला जेवढा वेळ लागेल तेवढाच वेळ बरोबर आहे हे सिद्ध करायला लागेल."

सर्वजण हसायला लागले. हसता हसता उठले. चिरूट ओढणाऱ्या युरोपियनने दिवाणबहादूर रामचंद्रनना म्हटले, "मुलगा हुशार आहे. पण फार अशक्त आहे. ही शूड ईट एग्ज, मटण.... अंडी-मटण खाल्ले पाहिजे याने."

"दॅट ही विल मॅनेज. तो ते करेल. पाण्यात पडले की माणूस हातपाय झाडायला लागतोच" असे म्हणून सर्वचजण रामानुजनला बॉन व्हॉवेज - 'शुभ प्रवासम्' करून निघून गेले.

ते बाहेर पडले तसा शेंडीवाला काका तावातावाने उठत रामानुजनच्या आईला म्हणाला, "तंगई - ताई, ऐकलेस ! पाण्यात पडले तरी अंडी-मटण खायला पाहिजे असे ते इंग्रजीत म्हणाले."

"तसे नाही हो !" रामानुजन एकदम बोलला.

"तू चूप !'नि इंग्लंडक् पो पोरे' - तू मारे इंग्लंडला जाशील. 'वेन्डा वेन्डा ! इनकस पो मुलियायद -' तू अजिबात जायचे नाही."

रामानुजन एकदम रडवेला झाला.

तशी त्याची आई पुढे झाली. म्हणाली, "श्रीरामप्पाला जाऊ दे. माझ्या स्वप्नात नामगिरी देवी आली होती. तिनेच अनुज्ञा दिलेय."

"आणि लोकांनी बहिष्कार-" काका म्हणतोय तोच आई म्हणाली, "श्रीरामप्पा अभक्ष काही खाणार नाही, धर्म सोडणार नाही, याची मी हमी देते. त्याच्या वतीने मीच तशी शपथ घेते. अवं नान-वीज सापाडं मार्टॉ.

ना वचनम पण्डरे...''

काका एकदम निवळून गेला.

त्याने रामानुजनला जवळ ओढले. त्याच्या केसातून हात फिरवत म्हटंले, ''जा बाळा. जा. जगात नाव मोठे कर. जा...'' काकाला एकदम त्यांचे - स्वत:चे बालपण आठवले. दारोदारी वार लावून ते मोठे झाले होते आणि एक दिवस श्रीरामप्पासारखेच काशी प्रयागला संस्कृतच्या अभ्यासासाठी, दशग्रंथी ब्राम्हण होण्यासाठी घराबाहेर पडले होते....

इंग्लंडला जाण्याचा रामानुजनचा मार्ग आता खरोखरच खुला झाला होता. आता फक्त बोट सुटण्याचा अवकाश की तो गुरुवर्य हार्डी यांच्या हाताखाली गणितात संशोधन करू लागणार होता.

रामानुजनला इंग्लंडमध्ये येऊन एक आठवडा झाला होता. ज्या प्राध्यापक हार्डीमुळे त्याचे हे येणे शक्य झाले होते ते प्रोफेसर हार्डी रजेवर होते. घरीही नव्हते. दूर देशात गणित विषयावरच्या एका व्याख्यानाच्या दौऱ्यावर ते गेलेले होते. पण रामानुजनच्या राहण्याची वसतीगृहात व्यवस्था करून गेले होते. केंब्रिज विश्वविद्यालयाच्या एका चांगल्या कॉलेजमध्ये त्याला ॲडमिशन मिळाली होती.

वसतीगृहातील आपल्या खोलीत रामानुजन एक गणितावरचे पुस्तक वाचत बसला होता. कार्ल फ्रेडरीक गॉस या असामान्य गणितज्ञावरती लिहिलेले ते पुस्तके होते. आणि त्या पुस्तकात रामानुजन गढून गेला होता. लेखक म्हणत होता : युक्लिडच्या भूमितीच्या मर्यादा गॉसच्या केव्हाच ध्यानात आल्या होत्या. पृथ्वीवरची मोजमापे घ्यायला ही भूमिती ठीक आहे. पण जर का कुणाला सूर्य-चंद्र-पृथ्वी यांचा त्रिकोण मोजमापे घेऊन पारखायचा असेल तर अशा त्रिकोणांच्या कोनांची बेरीज १८० अंश पेक्षा जास्त भरणार. लेखकाने पुढे गॉसच्या आयुष्यातला एक प्रसंग दिला होता. गॉसच्या वर्गाला शिकवायला एक नवा वर्गशिक्षक आला. हा शिक्षक थोडा आळशी होता. मुलांना गणित द्यायचे आपण डुलक्या घेत बसायचे असा बेत करून त्याने सोडवायला गणित दिले : १ ते १०० या आकड्यांची बेरीज किती होईल ? त्याचा अंदाज मुले तास-दीड तास आकडेमोडीत बेरीज करीत राहणार. पण झाले भलतेच ! शिक्षकाचे

सांगणे संपते न संपते तोच गॉसने उत्तर दिले. "५० शिक्षकाने आश्चर्याने गॉसला विचारले, "कसे काढलेस ?" तर गॉसने ब्लॅकबोर्डवरती सरळ

$$S = \frac{n}{2}\ (n+1)$$

असे सूत्र (फॉर्म्युला) लिहिले

वाचता वाचता रामानुजन दचकला. त्याच्या आयुष्यात हाच प्रसंग कुंभकोणम येथे घडला होता. पण रामानुजमान १ +१००, २+९९, ३ +९८ अशा जोड्या करून उत्तर करत होते.

आता त्याला गॉस य़ा गणितीविषयी आपुलकी वाटायला लागली. तो अधिकच तन्मयतेने गॉसवरचे पुस्तक वाचू लागला.

दारावर टकटक झाली.

रामानुजनने दार उघडले.

बाहेर पांढऱ्याशुभ्र कपड्यातला वसतीगृहाचा बटलर उभा होता. "व्हॉट डू यू वॉंट फॉर लंच - आपल्याला जेवण कसले हवे - अंडी, मटणसूप की हॉर्स-दी-तॉंग घोड्या-बैलाची जीभ...."

दचकूनच रामानुजन एक पाऊल मागे आला. "बैलाची जीभ. बापरे ऽऽऽ आणि ती खायची. माझे मी शिजवून खाईन" असे म्हणून त्याने त्या बटलरला पिटाळले आणि तोही आश्चर्यचकित होऊन गेला.

आता पुन्हा रामानुजन गॉसच्या पुस्तकात रमून गेला तहानभूक विसरून वाचत राहिला. त्याच्या पोटातली भूक तहान त्या'हॉर्स-दी-तॉंग' ने पार खलास होऊन गेली होती. अंग थोडं ठणकतही होते. बाहेर बर्फ पडत होता. खोलीतल्या शेगडीसमोर बसून आणि डोळे पुस्तकात खूपसून ते वाचत राहिला. मधूनच खोकत...

दारावर पुन्हा टक्‌टक् झाली.

तो खडबडून उठला. आता हा बटलर हत्तीच्या कानांचे सूप विचारायला आला असावा, असे समजून त्याने रागानेच दार उघडले.

बाहेर पाहता तर पांढऱ्याशुभ्र कपड्यातला वेटर नव्हताच. सुटाबुटातला एक उंच देखणा माणूस उभा होता. त्यानं डोळ्यांवर चष्मा लावला होता. हा चष्मा एका काचेचा होता.

तोही माणूस उघडाबंब - फक्त लुगी घातलेल्या रामानुजनकडे आश्चर्याने पहात होता. पण लगेच त्या गृहस्थाने स्वत:ला सावरले आणि म्हटले, "ओ, रामानुजन "हाऊ आर यू, आय एम हार्डी. युवर टीचर"

रामानुजन चांगलाच गोंधळून गेला.

दुसऱ्याच क्षणी रामानुजनने प्रो. हार्डीचे पाय धरले. केवळ या माणसाने आपले पत्र, आपली गणितांची टाचणे वाचून आपल्याला उच्च शिक्षणाची सोय उपलब्ध करून दिली या जाणिवेने तो कृतज्ञतापूर्वक खाली वाकला होता. गुरुर्वे: नम: हे तो विसरला नव्हता.

पाच-दहा मिनिटांच्या बोलण्यातच प्रो. हार्डींना एक कळले की या नव्या विद्यार्थ्याचा नव्या नव्या गणित शाखांशी परिचय नाही. पण याची गणितामधल्या प्रतिभेची झेप गरूडझेप आहे. हा भिडणार तो सूर्यालाच.

थोडा वेळ इकडची तिकडची, अभ्यासाची, आई-वडिलांची, बॅरिस्टर गांधींची चौकशी संपल्यावर प्रो. हार्डींनी एकदम रामानुजनला विचारले - "काय रे, तू जेवतोस कुठे ? काय खाल्लेस आज ?"

नेमका हा प्रश्न रामानुजन टाळू पहात होता. म्हणून त्याने कागदावर एक पदावली लिहिली.

$$\left(1+\frac{1}{13}\right)\left(1+\frac{1}{13}\right)\left(1+\frac{1}{13}\right)\left(1+\frac{1}{13}\right)\left(------\right)$$

रामानुजन लिहितोय तोच प्रो. हार्डींनी कागदावर हात ठेवला आणि पटकन त्या पदावलीचे उत्तर लिहिले. "आय एम ऑल्सो ए मॅथेमॅटीशियन.... मीही गणिती आहे." असे हसत हसत हार्डी म्हणाले.

रामानुजनचा चेहरा कसनुसा झाला.

पण हसत हसत प्रो. हार्डी त्याला म्हणाले, "हौ अबाऊट आन्सरिंग माय क्वेश्चन - माझ्या प्रश्नाचे उत्तर केव्हा देणार ?"

"कुठचा प्रश्न ?" लांबोळका चेहरा करून तो म्हणाला.

"हाच, जेवतोस कुठे, खातोस काय ?" हार्डी एकटक त्याच्याकडे पहात म्हणाले. ते प्रथम सर्व चौकशी करूनच वर आले होते. स्वत:चे जेवण स्वत: -

चेहरा टाकून रामानुजन उठला.

त्याने एक मळकट थैली बाहेर काढली. या थैलीत एक डबा रुमालात बांधलेला होता. ते होते इडलीचे पीठ.

"आणि हे संपल्यावर ?" हार्डीनी प्रश्न केला.

"इथे काही इंडियन लोक आहेत. त्यांच्याकडून नवे पीठ आणीन. शिवाय दूध आहे दही आहे. अनेक जातींची फळे आहेत. मध आहे." नामगिरी देवीचे आशीर्वाद पाठीशी आहेत, असे त्यांना सांगण्यो त्याच्या मनात होते. पण ते त्याने सांगण्याचे टाळले.

"... ही खिडकी उघडून टाक. कोंदटल्या वातावरणात तुला बसवते तरी कसे ? संध्याकाळी खेळायला जातोस की नाही ? जॉईन सम क्लब..." असे म्हणत प्रो. हार्डी उठले.

एका मोठ्या दिग्विजयी आनंदातच ते बाहेर पडले. समोर येणाऱ्या वसतीगृहाच्या रेक्टरला त्यांनी हात करून थांबवले आणि म्हटले, "मी एक गणिताची खिडकी शोधून काढलीय. या खिडकीतून उद्याच्या गणितशास्त्राचे नवेनवे शोध लोकांना दिसू शकतील."

रेक्टर कोड्यातच पडला. त्याला कळेना. 'गणिताची खिडकी' म्हणजे काय ? घराला खिडकी असते. दारालाही पीपहोल असते. पण गणिताला..

इंग्लडला येऊन आता रामानुजनला तीन वर्षे होऊन गेली होती. पण या देशाची हवा त्याला मानवतच नव्हती. खाण्यापिण्याची आबाळ होत होती. परान्न वर्ज्य म्हणून कुणा भारतीय माणसाकडे खाता येत नव्हते. थंडी तर सतत हुडहुडी भरवणारी. त्यात सकाळी स्नानसंध्यादी कर्मे न चुकता उरकायची. खोकला दिवसेंदिवस वाढतच होता. अंगात ताप मुरलेला.

मनातल्या प्रमेयावर विचार करीत तो हॉस्पिटलच्या बेडवर टेकून बसला होता. हातात कागद-पेन्सिल. एक बरे होते इथे डॉक्टरांनी वाचाय-लिहायला बंदी घातलेली नव्हती. फक्त विश्रांती घ्यायची. शारीरिक श्रम टाळायचे.

"हॅलो, हौ आर यू, माय बॉय ?" प्रो. हार्डी त्याच्या हॉस्पिटलमधल्या खोलीत येत म्हणाले. रामानुजनने कागद खाली ठेवले. या कागदावर भूमितीची एक आकृती काढलेली होती

"काय चाललेय ? भूमितीच्या कुठल्या प्रमेयावर विचार करतोयस् ?"

ते हसत हसत म्हणाले,

रामानुजन या विद्यार्थ्यावर प्राध्यापक अफाट खूष झाले होते. केवढे थोरले शोध या माणसाने गणितात लावले. आपण ह्या गणिताच्या खिडकीचा शोध लावला नसता - म्हणजे रामानुजनला भारतामधून इथे आणले नसते तर.... जगाचे केवढे नुकसान झाले असते.

"सर, मी जे कागदावर सोडवतोय ते त्या भिंतीवर उमटलेय-" रामानुजन प्रो. हार्डींना समोरच्या भिंतीकडे बोट दाखवत म्हणाला.

प्रो. हार्डी चक्रावून गेले. याला काय म्हणायचे आहे, काय सांगायचे आहे तेच त्यांना कळेना. पण तेवढ्यात भिंतीवर उन्हाचा झरोका पडला. वरच्या छताच्या गोल खिडकीची चकचकीत थप्पी आता भिंतीवरच्या चौकोनी कॅलेंडरवरती पडली.

"ओह ! यू मीन स्केअरिंग द सर्कल ! - वर्तुळाचे चौरसीकरण हे प्रमेय तू म्हणतोस !" ते म्हणाले.

"होय सर. आमच्या भारतीय पूर्वजांनी भूमितीची अनेक कूट-कोडी शुल्बसूत्रांच्या आधाराने सोडवली आहेत. तीन हजार वर्षांपासून कात्त्यायन-आपस्तंब मानव ते अलीकडील आर्यभट-ब्रह्मगुप्त-भास्कराचार्य-"

"तिथपर्यंतच." हार्डी त्याचा हात हातात घेत गमतीने म्हणाले. "पुढे तुमची प्रगती शून्य."

"म्हणूनच मी या प्रमेयावर विचार करतोय."

प्राध्यापक हार्डींचे पुन्हा भिंतीकडे लक्ष गेले. भिंतीवरच्या चौकोनी कॅलेंडरवरती पडलेली उन्हाची थप्पी अगदी चपखल दिसत होती. कॅलेंडरएवढीच.

"नामगिरी देवी मला असे दृष्टांत देते, पण तुम्हाला त्यात तथ्य वाटणार नाही" रामानुजन म्हणाला आणि हॉस्पिटलच्या छोट्या कपाटातल्या ड्रॉवरमधून त्याने एक फाईल काढली. ती फाईल प्रो. हार्डींच्या हातात देत तो म्हणाला, "माझे नवेनवे सिद्धांत तुमच्या संग्रही आहेतच. तुमच्यामुळेच मी ते काम केले. पण यात काही पूर्वीचे सिद्धांत आहेत. तेही पहा."

इतके वाक्य बोलता बोलताही त्याला धाप लागली. खोकला जोरजोरात येऊ लागला.

तेवढ्यात एक नर्स तिथे आली. आणि म्हणाली, "प्रो. हार्डी, मुख्य डॉक्टर तुम्हांला बोलवतायत."

"भेटून येतो डॉक्टरांना," असे म्हणत ते उठले.

मुख्य डॉक्टर प्रो. हार्डींचे मित्रच होते. त्यांच्या कार्यालयात हार्डी खुर्चीवर बसतायत न बसतायत तोच ते म्हणाले, "प्रो. हार्डी, रामानुजन्स केस ईज व्हेरी सिरीयस. त्याचा क्षयाचा आजार फार विकोपाला गेलाय. तिसऱ्या स्टेजला. ही हवा त्याला मानवत नाही. मटण-अंडी तो खाईल तर तेही त्याला चालत नाही. इट ईज ए डायलमा. फार मोठा यक्ष प्रश्न आहे. हा माणूस फार तर दोन वर्षे काढेल...."

चटकन हार्डींचा हात डोळ्यांकडे गेला. त्यांच्या डोळ्यांत अक्षरश: पाणी जमा झाले होते. रामानुजनच्या गणितातल्या कामगिरीने त्यांना झपाटून टाकले होते. कधी न वाचलेले - न पाहिलेले असे गणितातले काही त्याला सांगा. दुसऱ्या दिवशी याचे त्या विषयात आणखी काही नवे असे निघेच. इतका हुशार.

"बट" मुख्य डॉक्टर केस पेपरकडे पहात म्हणाले, "तुम्ही त्याला पुन्हा त्याच्या घरी - भारतात पाठवा. भारतातली हवा स्वच्छ मोकळी आहे. स्वत:च्या माणसात हा माणूस चार-एक वर्षे अधिक जगेल. वी हॅव ट्राईड द् बेस्ट लंडन-मॅटलॉक-वेल्स - कितीतरी इस्पितळे झाली. याची प्रकृती दिवसेंदिवस खालावतच जातेय."

"पण... पण...." हार्डी असे म्हणतायत तोच डॉक्टर उठले. त्यांच्या बाजूला आले. आणि खांद्यावर हात ठेवत म्हणाले, "तूच स्वत: त्याला हे सांग."

"मी ऽऽ ? गणिताची ही खिडकी मी उद्याच्या जगासाठी इथं आणली आणि....."

"यू आर रॉंग. रामानुजन या गणिताच्या खिडकीची चौकट फक्त तू इथे आणलीस. या खिडकीच्या काचा तुझ्याच हातात आहेत." डॉक्टर हार्डींना समजावून सांगत म्हणाले. गणिताच्या खिडकीचे हार्डींचे स्वप्न त्यांना माहीत होते. ते दोघे मित्रच होते. अनेक वेळा त्यांचे या विषयावर बोलणे झाले होते.

प्रो. हार्डी उठले.

ते रामानुजनच्या खोलीत आले. मनाशी काहीतरी निर्णय घेऊनच आले.

रामानुजन शांत झोपलेला होता. निदान तसे त्यांना प्रथम वाटले. पण तसे नव्हते. तो पूर्ण जागा होता. ते आल्यावर ते पुन्हा बसता झाला आणि म्हणाला,

"सर, कारच्या चाव्या तुम्ही आज इथे विसरून गेला नाहीत ? नेहमी येता ते कारच्या चाव्या विसरता."

"अरे, मी आज कार आणलेलीच नाही. ती रिपेअरिंगला टाकलीय. मी टॅक्सी करून आलो." ते म्हणाले,

"काय नंबर होता टॅक्सीचा ?" त्याने विचारले.

"फरगेट इट." ते एकदम म्हणाले. त्याच्या पडलेल्या चेहऱ्याकडे पहात ते म्हणाले, "तुला सांगणार नव्हतो पण सांगतोच. कारचा नंबर १७२९ होता. या नंबराला १३ नं भाग जातो. १३ हा अंक अशुभ आहे नाही का ?"

"छे ! १३ ही नाही आणि १७२९ हाही अंक अशुभ नाही. १७२९ हा अंक $१०^३$ + $१०^३$ असाही मांडता येईल किंवा $१^३$ + $१२^३$ असाही किंवा....किंवा..."

... त्याला एकदम खोकल्याची जोरात उबळ आली. छाती दुखत असावी त्याची. जोरजोराने हाताने छाती दाबून धरीत तो खोकत राहिला.

नर्स धावतच आली आणि तिने त्याला आस्ते आस्ते बेडवर झोपवले.

प्रो. हार्डी उठले आणि झपाझप बाहेर पडले.

पण चार पावले गेल्यावर पुन्हा मागे आले. बेडजवळच्या टिपॉय-स्टूलावर पडलेली रामानुजनची फाईल त्यांनी उचलली आणि ते बाहेर पडले. गणिताची खिडकी खिळखिळी होतेय, पण काचा मात्र नीट व्यवस्थित जपून ठेवायला हव्यात. तेवढ्याच आपल्या हाती राहणार. असा विचार करून आणि ते सर्व लिखाण छापून कसे आणायचे हे ठरवत ते हॉस्पिटल बाहेर पडले.

मधेच ते कावरेबावरे झाले. आपण रामानुजनची फाईल कुठे टाकली, हे त्यांना कळेना. पण लगेच त्यांच्या ध्यानात आले. फाईल हातातच आहे आपल्या. पण हात मात्र फाईलीत आहेत. बोट ठेवून आपण वाचतोय...

एकेक अक्षर....

३

प्रफुल्ल घोष

भल्या मोठ्या सरकारी इमारतीच्या रोखाने ते दोन गृहस्थ झपाझपा जात होते. जाण्याच्या घाईगर्दीत असल्याचे दिसत होते. दोघेही झब्बा आणि धोतर घातलेले सिधेसाधे वाटत होते.

'चला, कलेक्टर ऑफिसजवळ तर आलो !' वयस्क गृहस्थ दुसऱ्या तरूण माणसाला म्हणाला, 'आता तुझा इंटरव्ह्यू - मुलाखत एकदा झाली की सुटलो.'

तरूण माणसाने नुसते 'हं' केले.

ते ऐकून तो वयस्क गृहस्थ पुन्हा म्हणाला, 'नुसते हूं करून सोडू नको. हा फार मोठ्या सरकारी जागेचा इंटरव्ह्यू आहे. तुझी निवड झाली तर मुंबई इलाख्याचा तू टेक्निकल डेव्हलपमेंट ॲडव्हायझर होशील.'

तरूण माणूस थोडा कसनुसा हसला. त्यासरशी पुन्हा तो वयस्क गृहस्थ म्हणाला, 'हसतोस काय ? मुंबई इलाखा म्हणजे काय तुला रारुलिकतियापारा गावातला बाजार वाटला की काय ? कराची, अहमदाबाद, नागपूर, झालेच तर तिकडे दक्षिणेतले बेळगाव-धारवाड.....'

'अहो चाचा, मुंबई इलाखा किती मोठा आहे हे मला का माहीत नाही. पण हे ब्रिटिश लोक, त्यांना का आपला भारत देश तंत्रशास्त्रात वर आणायचा आहे !'

'प्रफुल्ल, डोन्ट से लाईक दॅट ! पागलेर मत बोलोना ! तुमी देशात्तो बोध बेशी देखियोना ! वेड्यासारखं काही बोलू नको. देशभक्तीची बाब तर नकोच ?'

'कॅनो ? व्हाय ? आमी प्रथम भारतीय', तरुणाने थोडे चिडूनच उत्तर दिले.

समोरून एक गोरा साहेब तोंडात चिरूट धरून येत होता. वयस्क माणसाने त्याला पाहूनच तरुणाचा हात धरला आणि तो आणखी काही बडबडण्यापूर्वीच त्याला थांबवले. मग तो तरुणाला म्हणाला, 'आय वॉर्न यू प्रफुल्ल, तुझा इंटरव्ह्यू घ्यायला इंग्लंडमधून एक मोठे लाटसाहेब आज इथे कलेक्टर ऑफिसात आलेत. त्यांच्या समोर मुलाखतीत काही वाटेल ते बडबडू नको. आणि हे काय ? -' तरुणाच्या झब्ब्याकडे पहात तो म्हणाला, 'मघापासून मी तुला सांगेन सांगेन म्हणत होतो. इंटरव्ह्यूला सुटाबुटात आला असतास तर काय बिघडले असते ? पँट-शर्ट-टाय पोडे आशोनी कॅनो ?'

तरुण प्रफुल्लचंद्राची तंद्री अजूनही चाचाने उल्लेख केलेल्या लाटसाहेबावर लागली होती. कसा असेल हा लाटसाहेब ? भारतीयांचा द्वेष करणारा ? की त्यांच्यावर प्रेम करणारा प्रोफेसर सर ॲन्ड्र्यू पेडलरसारखा असेल ? कसा असेल ?

तरुण प्रफुल्लचंद्राला आठवले-गिल्ड ख्रिस्त स्कॉलरशिप घेऊन तो एडिंबरो विद्यापीठात दाखल झाला तेव्हापासून डॉक्टरेट करीपर्यंत या विद्यापीठाचे मुख्या प्राध्यापक पेडलरसाहेब त्याच्यावर आणि भारतावर प्रेम करीत होते - आपुलकी दाखवत होते.

'......हां, प्रफुल्ल,' चाचा प्रफुल्लचंद्राची तंद्री विस्कटत म्हणाले, 'मी तुझ्या वडिलांना शब्द दिला होता, तो मी पाळला. कलकत्त्यात तुला एक रहायला घर मिळवून दिलेय. पैसे मी भरलेत. तू फक्त तिथे त्या घरात निश्चिंतपणे रहायचे. चार खोल्या.'

चाचा घराचे वर्णन करीत असताना प्रफुल्लचंद्रांसमोर चित्र उभे रहात होते ते स्वत:च्या रसायन प्रयोगशाळेचे एका छोट्या खोलीत स्वत:चा संसार कसाबसा मांडायचा आणि उरलेले संपूर्ण घर

प्रयोगशाळेला......पाऱ्याचा नायट्रेट तयार करायचा. हाताखाली अनेक शिष्य ठेवायचे, त्यांचे कुतुहल जोपासायचे, त्यांच्या शोधबुद्धीला वाव द्यायचा......रसायनाच्या भारतीय परंपरेला......जप.

ठण ठण ठण !

कलेक्टर ऑफिसची कामाची वेळ झाली. हलक्या आवाजात पटांगणातला बॅन्ड वाजू लागला आणि समोरच्या ध्वजस्तंभावर युनियन जॅक चढला.....फडफडू लागला.... इतक्यात लाल पागोटे आणि पांढराशुभ्र पोषाख केलेल्या पट्टेवाल्याने नाव पुकारले- 'डॉक्टर प्रफुल्लचंद्र रॉय.'

तरुण प्रफुल्ल पुढे सरसावला. इंटरव्ह्यूला त्याचे नाव प्रथम आले होते.चाचाने पुन्हा त्याचा झब्बा खेचून म्हटले- 'लक्षात ठेव. लाटसाहेब इंग्लंडमधून आलेत. ते मायबाप सरकारचे मोठे ऑफिसर, इंटरव्ह्यूत देशभक्ती नको-काय ? रसायन शास्त्रावर बडबडायचे ते बडबड.....

'हो हो' करीत प्रफुल्लचंद्र रॉय मुख्य हॉलमधे शिरले.

'डॉक्टर रॉय - प्लीझ सिट डाऊन,' समोरच्या मधल्या खुर्चीवरच्या गुबगुबीत गोऱ्या साहेबाने हळूवार आवाजात म्हटले.



सभोवार पहात, आभार प्रदर्शन करीत तरुण प्रफुल्लचंद्र खाली बसला. कलेक्टर ऑफिसचा तो मोठा हॉल होता. समोर इंटरव्ह्यू घेणारी मंडळी, मध्यभागी गोरे लाटसाहेब. त्यांच्या डाव्या उजव्या बाजूला प्रत्येक टेबलावर चार-चार गोरे साहेब, एक इंडियन कारकून. प्रत्येकाच्या टेबलावर कागद होते. काहीजण कागदावरचे नाव गाव पहात होते. मोठे लाटसाहेब तोंडातला पाईप हातात धरून चष्मा दुसऱ्या हाताने सावरून कागदावरचा मजकूर वाचत होते.

'युवर नेम ?' लाटसाहेबांनी प्रश्न केला.

'प्रफुल्लचंद्र रॉय' तरुणाने उत्तर दिले.

'डॉक्टर प्रफुल्लचंद्र रॉय ?' लाटसाहेब पुन्हा म्हणाले.

'यस सर !'

'से लाइक दॅट.'

'तेवढ्यात एका गोऱ्या साहेबाने विचारले 'आप कहाँ के रहनेवाले हैं ?' हा विचारणारा इंग्रज बरीच वर्षे भारतात राहिलेला असावा. अँग्लोइंडियन दिसत होता तो.

'रारुलिकतियापारा' तरुण म्हणाला.

'रिपीट....' त्याने म्हटले.

'रारुलिकतियापारा. कपोताक्ष नदीच्या काठावर बंगालमधे हे गाव वसले आहे. फार सुंदर.'

'रिपीट अगेन' तो गोरा साहेब थोड्या ठसक्याने खेकसतच म्हणाला.

'रा रु.....आर ए आर यू एल आय सी.' प्रफुल्लचंद्र हळू-हळू, त्या माणसाला समजेल अशा आवाजात सांगले लागले......'आर ए आर यू एल आय सी टी आय....''

'इज इट ओव्हर ?,' गोऱ्याने म्हटले, 'नो सर.....टी आय पी ए आर ए !....नाव् ओव्हर !'

'ओ गॉड !' तो गोरा साहेब म्हणाला.

मध्यभागी बसलेले मोठे लाटसाहेब सोडून सर्वचजण हसू लागले. त्यांना हसताना पाहून लाटसाहेब एकदम ओरडले....'डोन्ट लाफ. नाव आहे ते आपल्याकडे अशी नावे नसतांत का ? व्हॉट इज देयर टू

लाफ ?'

लाटसाहेबांचा आवाज इतका चढला होता की त्या आवाजानेच इतर जणांनी नर्व्हस होऊन चेहरा टाकला.

आता सर्वजण चूपचाप झाले.

लाटसाहेबाचे मत समोरच्या माणसाविषयी एकदम चांगले झालेय अशा समजुतीने ते आता त्याच्याकडे पाहू लागले.

'व्हॉट इज युवर टॉपिक ऑफ रीसर्च- आपल्या संशोधनाचा विषय काय ?'' लाटसाहेबाने प्रश्न केला.

'मी नायट्रोजन सायकलने झपाटलो आहे. आणि नायट्रोजन हा माझा आवडता विषय आहे. नायट्रेटस् बनवण्याचा माझा छंद आहे...'

'बट, व्हॉट इज इटस् यूज ? उपयोग काय ?'

'उपयोग ? भारत देशाला अनेक खतांची गरज आहे. चांगली आणि विपुल खते मिळाली तर या देशातून सोन्याच्या राशी निर्माण होतील. शेतीचा कस वधारेल....'

'आय अॅग्री. बट व्हाय नायट्रेटस् ..... व्हाय नॉट सल्फेटस् ऑर.....आम्हांला तुमच्यासारख्या माणसाची गरज आहे. पण......व्हाय नायट्रेटस् ओनली ?

तेवढ्यात एका गोऱ्या साहेबाने प्रश्न केला, 'जंटलमन, तुम्ही नायट्रोजन सायकल म्हणजे काय ते सांगाल काय ?'

'डॅम इट !' लाटसाहेब गरजले. 'व्हॉट ए सिली क्वेश्चन यू आर आस्किंग.....कसला हास्यास्पद प्रश्न विचारता ? ही इजर ए डॉक्टर ऑफ सायन्स. जज हिज अॅडमिनिस्ट्रेटिव कपॅसिटी.......ते सायन्स मधले आचार्य आहेत. त्यांची तुम्ही व्यवस्थापकीय कुवत जोखा....'

लाटसाहेबांच्या दुसऱ्या वेळच्या या दटावणीने सर्वच गोरे साहेब नर्व्हस झाले. चिडीचूप बसले.

...तेवढ्यात लाल पागोटेवाला पट्टेवाला अदबीने पुढे आला. त्याने लाटसाहेबांना एक बंद लखोटा दिला. या लखोट्यावर 'अर्जंट आणि प्रायव्हेट' - 'तातडीचा आणि खाजगी' असे लिहिलेले होते. लाटसाहेबांनी तो तात्काळ फोडला आणि आतल्या कागदावरचा मजकूर वाचून त्यांचा

चेहरा पडला. तो लिफाफा त्यांनी इतर गोऱ्या साहेबांपुढे सरकवला. त्यासरशी एकेकाचा चेहरा पडत गेला....प्रत्येकजण चोरून प्रफुल्लचंद्रांकडे पाहू लागला.

एका फटक्यात वातावरणाचा नूर बदलला. प्रफुल्लचंद्रही मनात गडबडून गेले. असे काय असावे त्या लखोट्यात ? या गोष्टीवर विचार करताना त्यांना एक शक्यता जाणवली. ते परदेशात शिक्षणासाठी गेलेले असताना त्यांनी एक पुस्तिका लिहिली होती आणि ती छापून प्रसिद्धही केली होती. 'इंडिया-बिफोर अँड आफ्टर द म्यूटिनी' - 'बंडापूर्वीचा आणि नंतरचा भारत' या पुस्तिकेवर इंग्लंडमध्ये बरीच चर्चा झाली होती. इंग्रजांनी भारतात चालवलेली जुलुमबाजी इतर युरोपियन देशांच्याही लक्षात आली होती.

आणि त्या लखोट्यात स्पष्टपणे तेच लिहिलेले होते - 'तुमच्या समोर बसलेला माणूस ब्रिटिश साम्राज्यशाहीचा खंदा शत्रू आहे. याला सरकारी नोकरी देऊ नये अशी राणी सरकारची आज्ञा आहे...'

लाटसाहेब बऱ्याच वेळाने प्रफुल्लचंद्रांकडे वळून म्हणाले, 'यस जंटलमन, तुम्ही ते नायट्रोजन चक्राबद्दल काही सांगत होतात...'

'यस सर, विश्वाची जडणघडण या चक्रामुळे...'

'इट इज ऑल राईट. कीप इट इन युवर माईंड. तुमच्या ध्यानात ते ठेवा आणि यापुढे तेच चक्र तुम्ही स्वत: हाताने फिरवत रहा. आय ॲम अफ्रेड, धिस जॉब इज नॉट फॉर यू... ही नोकरी तुमच्यासाठी नाही. यू कॅन गो.....'

प्रफुल्लचंद्र ताडकन उठले.

आपला अपमान झाला याबद्दल त्यांना विशेष काही वाटले नव्हते. पण आपण लिहिलेले पुस्तक, आपली कुवत वगैरे गोष्टी ध्यानात न घेताही आपल्याला दूर सारले जात आहे याची त्यांना खंत वाटत होती. आणि याला कारण फक्त आपण परतंत्र राष्ट्राचे नागरिक आहोत एवढेच...

ते हॉलच्या बाहेर पडले.

बाहेर पडता पडता त्यांनी पाहिले की सर्व गोऱ्या साहेबांचे चेहरे खुलले होते. कुणीतरी 'जनरेट द एनर्जी थ्रू नायट्रोजन सायकल -

नायट्रोजनचे जनित्र गरगरवून वीज निर्माण करा-' असे म्हणाल्याचे त्यांनी ऐकले.

बाहेर ठेवलेल्या एका बाकावर ते विषण्ण होऊन बसले. तसा हा जॉब त्यांना मनापासून आवडणारा नव्हताच. कलकत्त्याच्या प्रेसिडेन्सी कॉलेजात रसायन शास्त्राचे प्राध्यापक म्हणून त्यांना पाचरण केले गेले होतेच. तिथे फक्त एकच प्रश्न होता - हिंदी माणूस म्हणून गोऱ्या प्राध्यापकाच्या निम्म्याने त्यांना पगार देण्यात येणार होता. कारण एकच.... काळी कातडी.....

पण एकेकाळी हीच काळी कातडी रसायन विषयात अग्रगण्य होती. नालंदा, पाटलीपुत्र, विक्रमशीला, उदंडपूर वगैरे ठिकाणची विद्यापीठे विद्येची वाढ करीत होती.

चरक-सुश्रुत-नागार्जुन-वाग्भटासारखे रथी-महारथी इथे ग्रंथरचना करीत होते. कोष्टीपात्रे, जलद्रोणी-उखळ-मुसळ, बारीक चाळण्या, मुशी, स्वेदन यंत्रे, पातन यंत्रे, दोला यंत्रे, ढेकी यंत्रे वापरून अनेक रसायनगारांत ऋषींच्या देखरेखीखाली नवे नवे शिष्य काम करीत होते. रसनक्षत्रमालिका, रसरत्नाकर, रसेंद्र चिंतामणी, रससार, रसेंद्र सारसंग्रह, रसेंद्र कल्पद्रुम, धातुरत्नमाला, अर्कप्रकाश वगैरे ग्रंथ इथे या भारत भूमीतील शिष्यगण मुखोद्गत करीत होते. कलप-अंजने-तेल-केशवर्धके-लेप-शक्ति पौष्टिके इथे पूर्वी बनवली गेली ती आजही बनवली तर...

विचाराच्या तंद्रीत ते बाकावरती बसून राहिले. एक नवा शिष्यसंप्रदाय तयार करायचा, नवे रसायनाचे कारखाने खोलायचे, प्राध्यापकी करून जो पैसा येईल त्यातून नवी रसायनशाळा खोलायची आणि नवी नवी खते तयार करून या भारत भूमीला पुन्हा उर्जितावस्थेला आणायचे.

किती तरी वेळ ते तसेच बाकावर बसून विचार करीत राहिले होते. कलेक्टर कचेरीची बंद होण्याची वेळ होत आली. त्यावेळच्या पद्धतीनुसार बँड वाजू लागला. तरीही प्रफुल्लचंद्रांच्यासमोर प्राचीन काळातील रसायनशाळाच अजूनही उभ्या रहात होत्या. पूर्वेला रसभैरवाची स्थापना करावी, आग्नेय दिशेला आंचभट्ट्या ठेवाव्यात, नैर्ऋत्येला शस्त्रसंग्रह करावा, वायव्येस शोषणकर्म, उत्तरेस...

'.... ऑफिस छुटे छे ! घरे जावे ना ?' लाल पागोटेवाला पट्टेवाला त्यांच्याजवळ येऊन त्यांना म्हणाला. तरीही ते आपल्याच तंद्रीत नवभारताचे स्वप्न पहात होते.... अनेक नवी नवी कसदार खते भारतात तयार होत आहेत आणि या खतांमुळे शेती विपुल आणि कसदार होत आहे. या खतांची निर्मिती करणारे कारखाने निघत आहेत. या कारखान्यांतून नवेनवे तरुण रसायनशास्त्राच्या शाखाउपशाखांवरती विचार-चिंतन-मनन करीत आहेत.... शेते फोफावत आहेत आणि भारताची ही काळी धरणीमाता, ही सुजलाम, सुफलाम धरणीमाता...

ताडकन ते उठले आणि मोठ्याने म्हणून लागले -

'सुजलाम
सुफलाम्
मलयज शीतलाम्
सस्य श्यामलाम....'

.... समोर कलेक्टर कचेरीचा युनियन जॅक ध्वज हळूहळू खाली उतरत होता. आणि १८८८ मधली एक संध्याकाळ मावळत होती.



४

जगदीशचंद्र बोस

कलकत्ता शहराच्या गावाबाहेरील तो एक भाग होता. नगरपालिकेचे शहर विस्तृत करण्याचे काम चालू होते. लालबुंद चेहऱ्याचा एक हॅटवाला साहेब डोळे थिओडोलाईट नावाच्या यंत्रात खुपसून समोरच्या रस्त्याचा वेध घेत होता. समोरचा रस्ता कच्चा बांधीव तर होताच शिवाय या रस्त्याच्या एका बाजूला इमारतींची रांग उभी होती तर दुसऱ्या बाजूला एक मोठे पिंपळाचे झाड उभे होते.

इतक्यात थिओडोलाईटच्या नळीतून वेध घेणारा तो साहेब डोके बाहेर काढून हातवारे करीत ओरडला, "प्रोफेसर बोस, प्रोफेसर बोस !"

कच्च्या रस्त्यावरून जाणाऱ्या माणसाने समोर पाहिले आणि त्या सर्व्हे करणाऱ्या गोऱ्या साहेबाकडे येत म्हटले, "ओ, जॉर्ज यू ! किती वर्षांनंतर भेटतोय आपण ! शाळेत एकत्र होतो. त्यानंतर..."

"या, या, या ! आफ्टर ए प्रेटी लॉंग टाईम" असे म्हणत जॉर्जने प्रोफेसर बोसना मिठी मारली. प्राथमिक शाळेतली मैत्री अधिक घट्ट राहते असे त्यावेळी प्रोफेसर यांच्या मनात येतेय तोच त्यांचे लक्ष समोरच्या पिंपळाकडे गेले. या पिंपळाभोवती वर्तुळाकार एक खोल खड्डा खणलेला होता.

"हे काय, हा पिंपळ तुम्ही पाडणार तर नाही ना ?" घाबरतच

दबलेल्या आवाजात प्रोफेसर बोस म्हणाले..

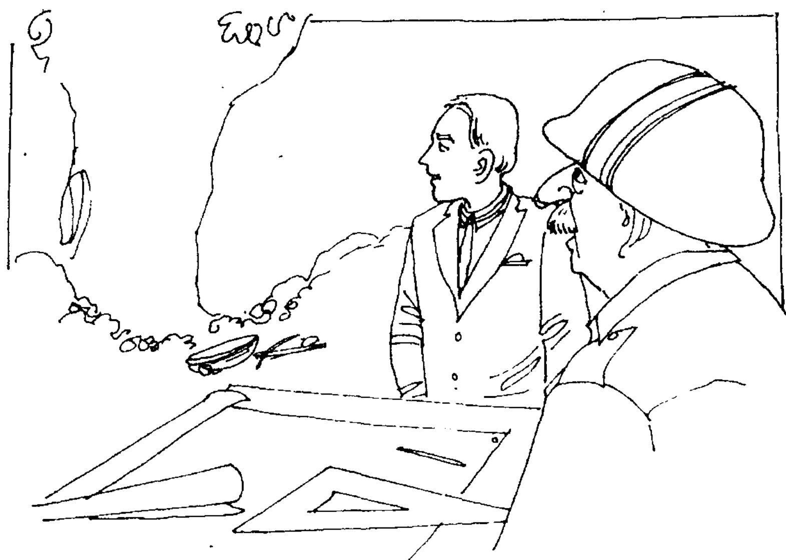
"पाडावाच लागणार. नगरपालिकेला रस्ता मोठा करायचा आहे, आणि द पिपल ट्री इज ऑबस्ट्रक्टींग...."

"पिंपळ अडथळा आणतोय की तुम्हीच पिंपळावरून रस्ता काढताय ?" प्रोफेसर हसत हसत म्हणाले. थोड्या वेळाने गंभीर होत ते म्हणाले, "जॉर्ज, तू माझा बाल सवंगडी आहेस. तर माझ्या कामात थोडी मदत कर. मी हा पिंपळ पाडून दुसरीकडे लावतो...."

"दुसरीकडे ? व्हॉट डू यू टॉक ? बोलतोस काय ? भानावर आहेस का बसू तू ? दुसरीकडे जगायला ते काय हातभर उंचीचे रोप आहे ? पन्नास वर्षांचा पिंपळ आहे हा ! फिफ्टी इयर्स ओल्ड...."

"असू दे. मी त्याच्या मुळीशी मद्यार्क, नार्कोटिक्सचे पाणी घालीन. मुळे त्यामुळे बधीर होतील. आणि उपटली तरी त्यांना त्रास होणार नाही. लाईक अवर ह्यूमन ऑपरेशन. अवयव बधीर करायचे आणि मग फाडाफाड... चिराचीर....."

जॉर्ज नावाचा तो प्रोफेसर बसूंचा वर्गमित्र भाबडेपणाने आपल्या मित्राकडे पहात राहिला. आपला मित्र आपली चेष्टा करतोय की खरोखर



गंभीरपणे विचार मांडतोय हेच त्याला कळेना.

पण मित्राच्या भिडेस्तव जॉर्ज पिंपळ दुसरीकडे लावायला तयार झाला. प्रोफेसर बोसांना त्याने हवी ती मदत दिली. ट्रक्स, दोरखंड, वाफेचे इंजिन, झाड होते तेथून खाली पाडून पुन्हा दुसरीकडे उभे करायला... रस्त्यावर एकच गर्दी उसळली. लोक फिदीफिदी हसत होते. उभे राहून प्रोफेसर बसू नावाच्या माणसाची आपापसात रेवडी उडवत होते. कुणी एकमेकात दबलेल्या आवाजात कुजबुजत म्हणत होते, 'या पिंपळावर एक भूत राहते. त्या भुताने प्रोफेसरांना पछाडले आहे. कलकत्ता विश्व विद्यालयात शिकवणारा माणूस इतका बेअक्कल कसा होऊ शकतो?'

सर्वांना, सर्व गावाला चर्चेला एक नवा विषय मिळाला होता - प्रोफेसर बसू आणि त्यांचा तो पिंपळ.

आठ-दहा दिवस होऊन गेले.

नव्या जागी खड्डा खणून पिंपळाचे झाड उभे करण्यात आले होते आणि त्याच्याभोवती भला मोठा पार बांधण्यात आला होता. आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे पिंपळ मरून गेला नव्हता. त्याची पाने वाऱ्यावर हलत डुलत होती. छोटे छोटे धुमारे फुटत होते. समोरचा रस्ता चांगलाच रुंद बांधला गेला होता आणि तो जॉर्ज नावाचा अँग्लो इंडियन सर्व्हेयर आपले थिओडोलाईट नावाचे नळकांडी यंत्र घेऊन रस्त्याचा पुढचा भाग करू लागला होता.

समस्त लोकांना मात्र हा एक चमत्कार वाटत राहिला. दैवी चमत्कार.

चमत्कार वाटत नव्हता तो फक्त त्या रस्त्यावरती एका गाळ्यात प्रयोग करण्यात गुंग असणाऱ्या प्रोफेसर जगदीशचंद्र नावाच्या माणासाला. वनस्पती-झाडे वेली यांनासुद्धा पशु, पक्षी, मानव यांच्याप्रमाणेच भावना असतात, वेदना होतात, असे प्रोफेसर मानत असत. नव्हे आपल्या छोट्याश्या प्रयोगशाळेत त्यांना या गोष्टीचा तसा कैकवेळा प्रत्ययसुद्धा आला होता. आणि आपल्या प्रयोगांद्वारा त्यांनी एका इंग्रजी मासिकात लेख लिहून हे सत्य जगजाहीरही केलं होते.

लोक मात्र अजूनही हेटाळणीच्या सुरात कुजबुज करून प्रोफेसर

मजकुरांची चेष्टा करीत होते. चाळीच्या एकखणी पोकळया एवढ्या प्रयोगशाळेपुढे उभे राहून कुचाळकी करणारा आशावादी माणूस म्हणे, "ही प्रोफेसर बसूंची प्रयोगशाळा बरे! झाडांना आत्मा असतो, मेंदू असतो असे हा प्राणी म्हणतोय... ए माणूस एकदम गोबर गणेश आहे.... !"

आपल्या प्रयोगात गढलेल्या प्रोफेसर जगदीशचंद्रांच्या कानांवर ही वायफळ बडबड जात नसे. आणि गेली असती तरी त्यांना त्याचे काहीच वाटले नसते. ज्या गोष्टीची आज चेष्टा होते तीच गोष्ट अर्ध्या शतकानंतर लोक डोक्यावर घेऊन मिरवतात असे प्रोफेसरांना सतत वाटत असे. ते अशा गोष्टींकडे लक्ष न देता आपल्याच प्रयोगशाळेत रमून जात. आपल्या छोट्याशय्या खोलीत वाढवलेल्या अनेक वेली-फुलझाडांकडे पहात रहात.

त्यांची ती खोली उर्फ प्रयोगशाळा एक अजब चीज होती. एव्हढ्याश्या खोलीत अनेक कुंड्या ठेवलेल्या होत्या. एखाद्या कुंडीत ठिपका ठिपका पाणी फडक्याच्या पोतेऱ्यामधून पाघळतेय. एखाद्या वेलीवर तपमापक बांधून ठेवलाय. दोन-चार पाने काचेच्या बाटलीत वाळवून ठेवली आहेत. कुठे वेलीच्या नागमोडी देठावरून विजेची वायरही तशीच नागमोडी आवर्तने घेऊन बांधून ठेवलीय आणि पुढे एका यंत्राला ही वायर जोडून दिलीय. सभोवती अनेक विजेरी यंत्रे मीटर्स, ट्रॅन्सफॉरमर, गोल तबकड्या, तांब्याच्या तारा, पत्र्यांचे तुकडे, दोर, पिपाण्या, काचेचे ग्लास, बकयंत्र, रंगीत पाण्याच्या बाटल्या. परक्या माणसाला त्यांची छोटी प्रयोगशाळा पाहून आश्चर्यच वाटले असते. भिंतीवरती प्रत्येक वेलीजवळ ग्राफ पेपर्स चिकटवले आहेत आणि या ग्राफ पेपर्सवरती हिरव्या, निळ्या, लाल रंगांच्या रेषा मारलेल्या.

"मॉंजिरी....." प्रोफेसर बोस आपल्या टेबलावरच्या उपकरणातून डोळे बाहेर काढत म्हणाले, "मी ऑजोयला ट्रॅन्समीटर सेट घेऊन बाँबेला धाडलाय. तो केव्हाही तिथून संदेश धाडले."

"यस सर, आय हॅव्ह टू पिक अप दॅट - मी तो साँदेश घ्यायचा असेच ना ?" मंजिरी नावाच्या त्यांच्या एका अस्स्टिंटने म्हटले.

"केव्हाही ! मी इथे असेन-नसेन ! टक् टक् टक् झाले की तू उठून......"

दारावर टक् टक् टक् झाली.

मंजिरी धावपळ करीत खोलीच्या एका टेबलावर ठेवलेल्या यंत्राकडे धावली. तिने एक काळी तबकडी कानावर ठेवली. तोच प्रो. बोस खदखदा हसायला लागले. मग तिला ते म्हणाले, "माँजिरी, अग तू संशोधक होणार. तुला दार कुठले आणि ट्रान्समीटरचा आवाज कुठला ते समजत नाही ?"

"आय एम सॉरी सर" असे म्हणत ओशाळलेल्या चेहऱ्याने मंजिरीने दार उघडले.

बाहेर जॉर्ज उभा होता.

त्याच्याबरोबर दोन शाळकरी मुले होती.

"गुड मॉर्निंग प्रोफेसर !" जॉर्ज आत शिरत हसत म्हणाला.

"ओ ऽऽ ह यू जॉर्ज ! डोण्ट कॉल मी प्रोफेसर ! मी तुझ्या मित्र आहे. बालसवंगडी."

"यस् ! पण या माझ्या दोन मुलांचा तू शिक्षक आहेस." जॉर्ज मुलांना पुढे करीत म्हणाला.

मुले आश्चर्याने खोलीचे निरीक्षण करीत होती. ती भांबावून गेली होती. खोलीतला पसारा आणि दृश्यच असे जगावेगळे होते. शेवटी मोठ्या मुलाने तोंड उघडले. "अंकल, तुम्ही वीजशास्त्राचे प्रयोग करता की वनस्पतीशास्त्राचे ?"

"दोन्ही !" प्रोफेसर जगदीशचंद्र बोस त्या मुलाजवळ येत म्हणाले. मग त्याच्या खांद्यावर हात ठेवून ते जॉर्जला म्हणाले, "आय लाईक स्टूडंटस् !"

लहान मुलगा तेवढ्यात मंजिरीजवळ जाऊन उभा राहिला होता. ती एका पानाचे निरीक्षण सूक्ष्मदर्शक यंत्रातून करीत होती.

"प्रोफेसर" जॉर्ज हसत हसत म्हणाला, "तुझा पिंपल ट्री जगला. इट इज ए ग्रेट मिरॅकल - एक मोठे आश्चर्यच आहे."

"आश्चर्य नाही आणि काही नाही. ती घटना म्हणजे एक सत्य आहे. आश्चर्याची गोष्ट इतकीच की झाडे गुरुत्वाकर्षणाच्या जोराला न जुमानता उंच वाढतात." प्रो. जगदीशचंद्र बोस म्हणाले.

"त्यात काय आश्चर्य ? आपण माणसे नाही का गुरुत्वाकर्षणाला डावलून चालत राहतो ?"

"पण आपली उंची फार फार तर सहा फूट वाढते. झाडे ४००-५०० फूटही वाढतात. नो जोक टू डिफाय ग्रॅव्हीटी..... इट रिक्वायर्स...."

इतक्यात प्रोफेसर बोसांचे लक्ष जॉर्जच्या छोट्या १०/१२ वर्षांच्या मुलाकडे गेले. समोरच्या मातीच्या माठामधले पाणी त्याला प्यायचे होते. त्याने हळूच झाकण उघडले नि बंद केले. आत एक पाण-वनस्पती ठेवली होती. ती त्याला कचरा वगैरेसारखी वाटली असावी - की हा प्रयोग आहे हे त्याला कळेना.

प्रोफेसर बोस पुढे झाले आणि म्हणाले, "अरे, ते पिण्याचे शुद्ध पाणी आहे. त्यात फक्त वासासाठी वाळा घातलाय. पाचोळा नाही. जॉल खॉबे ? पाणी पिणार का ?" असे म्हणून पेला भरून स्वत: पेल्यातून वरून पाणी पिऊन पेला भरून मुलाकडे दिला.

मुलाने सटकन पाण्याचा पेला ओठाला लावला. हळूच वर करून तो वरून पाणी पितोय असे दाखवू लागला. प्रो. बोस जॉर्जकडे डोळे चमकावत म्हणाले, "छेले चालाख आछे !

"अंकल" मोठा मुलगा त्यांच्याकडे वळून म्हणाला आणि जीभ चावून त्याने इंग्रजीतून वाक्य म्हणण्याऐवजी बंगालीतून म्हटले, "काका, तुमी की अनुशंधान कर छो ?"

"मी तुला सांगतो" असे म्हणत प्रोफेसर पुढे येत म्हणाले "हे लाजाळूचे झाड पहा. याला बोट लावले की सर्व पाने पापण्या मिटाव्या तशी मिटतात. इतके हे झाड संवेदनाशील आहे. हेच झाड काय पण सर्वच झाडे अशीच संवेदनाशील असतात."

प्रोफेसर एका हिरव्यागार वेलीकडे वळले आणि त्या दोन मुलांकडे पहात म्हणाले, "आपण या वेलीचे हे एक खालचे पान हळूच धारवाल्या कातरीने तोडू. ज्याक्षणी पान कापले जाईल त्याच क्षणी वेलीच्या टोकावरच्या पानाकडे वेदनेचा प्रवाह येईल. वेदना तिथेही जागृत होईल - मॉंजिरी, " असे म्हणत त्यांनी आपल्या विद्यार्थिनीच्या मदतीने एक विजेचे उपकरण वेलीच्या टोकाजवळ नेले. मंजिरीने हलक्या हाताने बुडाजवळचे पान

कातरीने कापले. पान गळतेय न गळतेय तो वेलीच्या टोकावरच्या पानाजवळ ठेवलेल्या विजेरी तबकडीवर सुईने हालचाल केली.

"पाहिलंत ! झाडांनाही वेदना-संवेदना असतात." प्रो. बोस मुलांना म्हणाले.

"दे हॅव ए सोल - आत्मा !" जॉर्ज म्हणाला.

"नॉट दॅट. आत्मा असतोच. ते मी नको सांगायला. आमच्या वेदांतात प्राचीन ऋषीमुनींनी ती गोष्ट सांगितली आहे. पण मी हे सांगतोय की वनस्पतींनाही मेंदू-विचार करण्याची कुवत असते. विकार दर्शवण्याची बुद्धी असते. ए सॉर्ट ऑफ-एको-रीलेटिंग पॉवर !" प्रोफेसरांनी वाक्य संपवले.

"अरे, पण तू विजेचा इंजिनीयर आहेस की वनस्पतीचा शास्त्रज्ञ ?" जॉर्जने विचारले.

"बोथ अँड नन. दोन्हीही आणि काहीच नाही." बोस हळूच म्हणाले.

तेवढ्यात टक् टक् टक् झाली. दार उघडेच होते. म्हणून सर्वचजण पहात राहिले एकमेकांकडे टकमक टकमक. तसे बोस हसत म्हणाले, "घाबरू नका ही भुताटकी नाही. मी विजेला जीभ देण्याचा प्रयोग करतोय. या प्रयोगाचा एक भाग म्हणजे माझा असिस्टंट मुंबईला गेलाय. तिथून तो संदेश देतोय."

मग प्रोफेसर 'टक टक ऽ टक टक' असे यंत्रात करून जॉर्जजवळ आले.

"अरे तार-संदेश रेल्वेवाले करतात." जॉर्ज म्हणाला.

"पण मी बिनतारेचे संदेश पाठवतोय. मोस फोड फक्त प्राथमिक स्टेजमध्ये वापरणार आम्ही !"

"हाऊ लव्हली !" जॉर्ज म्हणाला, "ग्रेऽऽऽट"

"तुला रस असेल तर उद्या नगरभवनात ये. विद्युतचुंबकीय लहरींमार्फत मी एका खोलीतली विजेची तार, दुसऱ्या खोलीतला सुरुंग, तिसऱ्या खोलीतली दोरीने बांधलेली वीट यांना हलवून सोडणार आहे. बिनतारी प्रयोग याच विद्युत चुंबकीय लहरींमार्फत वीज माणसाशी संभाषण करू

लागेल ते म्हणाले. "तुझा प्रयोग नक्कीच यशस्वी होईल. यू आर ग्रेट. मार्कोनीमध्ये आणि तुझ्यात मला तर काहीच फरक दिसत नाही. मार्कोनीने विजेला बोलायला शिकवले. तसे काही शिकवतो आहेस."

प्रोफेसर बोसांनी नकारात्मक मान हलवली.

"काय ? फरक आहे म्हणतोस ?" जॉर्ज त्यांना म्हणाला. प्रोफेसर खिडकीजवळ उभे राहिले. बाहेर आठवड्याचा कवायती जथा जात होता. काळ्या सैनिकांच्या रांगा, घोड्यावर बसलेले गोरे शिपाई, त्यांच्या हातात युनियन जॅक, मिलटरीच्या खाकी रंगाच्या गाड्या, ट्रक्स् हे सर्व लटांबर पिंपळापुढून जात होते. बँडचा आवाज येत होता -

तालावर पडणारी सैनिकांची पावले लेफ्ट-राईट, लेफ्ट-राईट... लेफ्ट... लेफ्ट... ले...

प्रोफेसर बोसांनी हात करून जॉर्जला जवळ बोलवले आणि म्हटले, "मार्कोनीमधे आणि माझ्यात हा फरक आहे." रूटमार्चकडे हात करत ते म्हणाले.

"मला कळले नाही" जॉर्ज त्यांना म्हणाला.

"मार्कोनी स्वतंत्र राष्ट्रात जन्मला. मी गुलाम राष्ट्रात,"ते म्हणाले,

"ओ आय् सी ! तू स्वतंत्र राष्ट्रात जन्मला असतास तर मार्कोनी इतकीच जगभर तुझी कीर्ती झाली असती असेच ना ?" जॉर्ज म्हणाला.

प्रोफेसरांनी नकारात्मक मान हलवली आणि आपल्या विजेच्या उपकरणात तोंड खुपसत ते म्हणाले, "जॉर्ज, हा कीर्तीचा सवाल नाही. पण मी स्वतंत्र राष्ट्रात जन्मलो असतो तर या सैनिकांनी खात्रीने माझ्या पिंपळाला गार्ड ऑफ ऑनर-मानवंदना-दिली असती.ताठ मानेने ते असे गेले नसते समोरून" असे म्हणून प्रोफेसर जगदीशचंद्र बोस प्रयोग शाळेतील त्या यंत्रात डोके खुपसून आपल्या आवडत्या 'टक टक' मध्ये रमून गेले.



५

सी. व्ही. रामन

पांढऱ्या रंगाचा फेटा घालून इकडे तिकडे पहात चालणारा तो गृहस्थ पन्ना संस्थानातील एका राजवाड्यासमोर आला तोच द्वारपालाने नतमस्तक होऊन राजवाड्याचा भल मोठा लोखंडी दरवाजा खोलला. नंतर अदबीने त्याने त्या गृहस्थाला समोरची दिवाणखान्याकडे जाणारी वाट दाखवली. एक रक्षक त्याच्याबरोबर दिला.

पांढऱ्या फेट्यातील ती व्यक्ती कमालीची आश्चर्यचकित झाली. राजदरबारी प्रवेश इतक्या सहजासहजी मिळेल असे त्या व्यक्तीच्या स्वप्नातसुद्धा आले नव्हते. हिरे मागायला बुंदेलखंडाच्या राजाकडे आपण पत्र लिहून येतो काय आणि त्वरित राजवाड्याचे दार खुलते काय सगळेच आश्चर्यकारक होते. यापूर्वी अनेक राजांनी या गृहस्थाला वाटेला लावले होते. किमती हिरे कोण हो देणार ? आणि तेही या हिऱ्यांवर प्रयोग करायला ! एखादा मौल्यवान हिरा हरवला बिरवला तर ? तेज गमावून बसला तर ?

आता एका भव्य दिवाणखान्यात तो गृहस्थ बसला. त्याला घेऊन येणारा रक्षक "महाराज आत्ता येतील" असे सांगून निघून गेला.

त्या भव्य दिवाणखान्यात फेटेवाला आता एकटाच उरला



होता. राजाचे ऐश्वर्य पाहत तो बसला होता. दिवाणखान्याबाहेर, दूर पण फार दूर नव्हे असा अंतरावर अनेक हत्ती चारा चघळत उभे होते. दिवाणखान्याचे गुळगुळीत बलदंड खांब, चौफेर भव्य, उंचच उंच गेलेल्या कमानी, मध्येच लोंबणारी काचेची झुंबरे, गुळगुळीत स्फटिकाची तक्तपोशी.... राजाचे ऐश्वर्य पाहत तो फेटेवाला ताटकळत बसला होता. थोडे पाय मोकळे करावे म्हणून तो उठला. एका खांबाजवळ एक तंबोरा उभा करून उघडाच ठेवलेला होता.

गृहस्थ पुढे झाला आणि त्याने त्या तंबोऱ्याच्या तारा अलगद छेडल्या. सुमधुर झंकार उमटले आणि झंकाराची, नादाची आवर्तने त्या दिवाणखान्यात घुमत राहिली...

सद्‌गृहस्थाच्या एकदम एक गोष्ट लक्षात आली. हा दिवाणखाना म्हणजे एक बोलकी गॅलरी आहे. महाराज आपल्याला इथे मुलाखत देणार, याचा अर्थ आपल्या दोघांमधली चर्चा सर्वत्र घुमणार. आपल्याला तर मौल्यवान हिऱ्यांवरती प्रयोग करायचे आहेत, ही गोष्ट गुप्त,

खाजगी रहायला हवी.

विचार करता करता गृहस्थाचे लक्ष त्या प्रशस्त दिवाणखान्यातील अगदी दूरवरच्या खिडकीच्या निळ्या काचेकडे गेले. केवढी गडद निळ्या रंगाची ती काच होती.

कितीतरी वेळ तो गृहस्थ काचेकडे पहात होता. वेड्यासारखा पहात होता. तेवढ्यात दिवाणखान्यात काही गडबड होतेय हे त्याच्या ध्यानात आले. तो मागे वळला. पाहतो तर एक छोटा मुलगा तोंडात एक नळी घालून हातातल्या डब्यातील साबणाच्या फेसाचे फुगे-बुडबडे उडवतोय... चहुबाजूला साबणाचे रंगीत फुगे उडतायत... एक... दोन... तीन.

फुगता फुगता एक फुगा तर इतका मोठा झाला की त्याच्यावर पडलेल्या प्रकाशाच्या कवडशामुळे तो जणू पृथ्वीगोलच भासू लागला. संध्याकाळच्या सोन शेंदरी रंगीत दीप्तीमुळे त्या फुग्यावरची नकाशासारखी नक्षी अधिकच सुंदर दिसू लागली. सद्‌गृहस्थ पुढे होऊन त्या मुलाप्रमाणेच आता टाळ्या पिटू लागला. तोंडाने 'वा ! वा: !' म्हणू लागला.

तेवढ्यात त्या दिवाणखान्यात एक रक्षक आला. मुलाचे बकोटे धरून तो रक्षक आता त्या मुलाला जवळच्या काठीने मारणार तोच सद्‌गृहस्थ मध्ये पडला. त्याने त्या मुलाल पाठीशी घातले.

रक्षक एक पाऊल मागे आला आणि अदबीने गृहस्थाला म्हणाला, "पाहुणे महाशय, आपण तर थोर शास्त्रज्ञ आहात. या पोरा-टोरांच्या नादी आपण कशाला लागता ?"

गृहस्थ हसला. मग हसणे थांबवून म्हणाला, "बाबारे, शास्त्रज्ञ हा लहान बालकासारखा असतो. तो हट्टी तर असतोच पण खुळाही असतो. आणि तो तसा असतो म्हणूनच-"

बोलता-बोलता गृहस्थ एकदम थांबला. 'वा: वा:' असे उदगार काढत दोन माणसे जिना उतरत होती. एका पिकल्या केसांचा माणूस आणि दुसरा राजबिंडे रूप असलेला, धारदार नाकाचा ! हे महाराज तर नसतील ना ?

त्या गृहस्थाच्या मनात असे येतेय तोच जवळ आलेल्या दिवाणजींनी महाराजांना पाया पडण्याची खूण त्या गृहस्थाला केली. तशी गृहस्थाने ती खूण हेरली आणि तो महाराजांच्या पाया पडला.

"वाहवा ! वाहवा !! शास्त्रज्ञमहाशय, तुम्ही बालकासारखे त्याच तन्मयतेने साबणाच्या फुग्यांशी खेळताना पाहून आम्हांला आश्चर्य वाटले. आम्हांला वाटत होते शास्त्रज्ञ फक्त गंभीर, उग्र आणि स्वत:त रमणारे असतील," महाराज त्या गृहस्थाजवळ येत म्हणाले.

नंतर गृहस्थाच्या खांद्यावर हात ठेवत महाराज म्हणाले, "तुम्ही आमच पाहुणे आहात. मेहमान आहात. आम्ही तुमच्यावर खूष झालोय. बोला काय हवे ते !"

"मला फक्त तुमच्या संग्रहातले हिरे हवे आहेत. मी इथेच त्या हिऱ्यांवर माझे प्रकाशाचे काही प्रयोग करीन आणि तुमचे हिरे तुम्हांला परत करीन," गृहस्थाने आपल्या मनातले विचार भडभडा सांगून टाकले.

"बस्स इतकेच !" महाराज म्हणाले.

महाराजांना मधेच थांबवत दिवाणजी म्हणाले, "महाराज, या गृहस्थांना आपल्या हिरे भांडारातील हिरे आपण अवश्य देऊ. परंतु त्या आधी आज आपण त्यांना हे दोन हिरे देऊ," असे म्हणून दिवाणजींनी आपल्या अंगरख्यातून दोन चकचकीत, पांढरेशुभ्र पारदर्शक हिरे काढले. ते हिरे गृहस्थाजवळ देत दिवाणजी म्हणाले, "हे दोन्ही हिरे एकाच हिऱ्याला तोडून, तुकडे पाडून बनवले आहेत. यापैकी एक हिरा महाराज राजदबारी जाताना राजमुकुटात बसवतात. दुसरा मृगयेला जाताना."

"मी मृगये-" महाराज काहीतरी सांगणार तोच वृद्ध दिवाणजी त्यांना मध्येच थांबवून म्हणाले, "प्रयोगासाठी आपण हे हिरे यांना देऊ. हे गृहस्थ उद्या त्या हिऱ्यांबद्दल आपल्याला सांगतीलच. महाराजांनी आता निद्रा महालाकडे निघावे. मी या अतिथीची काळजी घेतो. त्यांना प्रयोगालयाकडे नेतो."

...गृहस्थ आता त्याला दिलेल्या खोलीत येऊन पोहोचला होता. झपझपा त्याने आपली प्रयोगाची यंत्रे बाहेर काढली आणि तो हिऱ्यांवरती प्रकाशझोत टाकून आपला प्रयोग करू लागला.

हा गृहस्थ शास्त्रज्ञ होता. पारदर्शक लोलकातून काचेतून किंवा कुठल्याही पारदर्शक माध्यमातून जाताना प्रकाश किरणांचे विवर्तन होते. या विवर्तनाच्या भूमितीवरूनच माध्यमाच्या परमाणू, रेणू-अणूंचे स्वरुप कसे कळते हे प्रयोग करून तो तपासत होता. पण त्याला एक कळत नव्हते- मला छोटे- मोठे, खरे-खोटे, फुटके-तुटके, अनेक- असंख्य हिरे प्रयोगासाठी द्यावेत असे कळवूनही दिवाणजींनी एकाच हिऱ्याचे दोन तुकडे हातावर का टेकवले? यात त्यांचा काय हेतू असेल? एकाच हिऱ्याच्या साह्याने आपल्याला प्रयोग कसा करता येणार?

इतक्यात त्याचे लक्ष खिडकीच्या निळ्या काचेकडे गेले. ती काच फुटलेली होती. कलिंगडाचा वरचा कपचा काढावा तशी ती काच निघाली, फुटलेली होती.

प्रयोग करता करता फेटेवाला गृहस्थ थबकला. त्याने इथे तिथे खोलीत काचेच्या त्रिकोणी तुकड्याचा शोध घेतला, मग बाहेरच्या अंगणात येऊन पाहिले. अकस्मात ती अस्मानी रंगाची काच त्याला मिळाली.

हर्षनिर्भर होत ती काच त्याने प्रयोगासाठी आणली. नंतर बसवून टाकू' असे म्हणत ह्याने प्रयोग पुढे सुरू केला... आणि रात्रभर तो प्रयोगच करीत राहिला.

सकाळी जेवणखाण झाले. दुपारी फेटेवाला गृहस्थ महाराजांना आणि दिवाणांना भेटायला कीलच्याच दिवाणखान्यात आला. महाराजांना अभिवादन करून तो दिवाणजींना म्हणाला, "कारभारीजी, आपण म्हणता त्याप्रमाणे हे हिरे एकाच हिऱ्याचे दोन तुकडे करून केलेले नाहीत. हिऱ्यांविषयी, त्यांच्या किमतविषयी मला फारसे कळत नाही. ते एक वेगळे शास्त्र आहे. पण मी खात्रीपूर्वक असे सांगतो की हा माझ्या उजव्या हातातला हिरा काचेचा बनवला..."

महाराजांनी ते शब्द ऐकले आणि दिवाणजींकडे रागाचा कटाक्ष टाकून ते म्हणाले, "दिवाणजी, मला फसवण्यासाठी हा खोटा हिरा तार केलात तुम्ही ?"

"नाही महाराज ! हे गृस्थ म्हणतात ते सत्य आहे. यांची परीक्षा घेण्यासाठी मी तो हिरा काचेचा बनवला. कारण असे की, हिऱ्याच्या शास्त्रात आपला भारत देश एकेकाळी फार पुढे होता. आपल्या शास्त्रकारांनी हिऱ्याच्या अनेक कसोट्या सांगितल्या आहेत. त्यात एक कसोटी हिऱ्याची कसोटी घेणाऱ्याचीही आहे. ही कसोटी दोन वेळा प्रथम करावी असे शास्त्रकार म्हणतात. तुम्ही प्रथम साबणाच्या फुग्यांवरून यांची पारख केलीत. नंतर मी केली."

दिवाणजींचे शब्द ऐकून महाराजांचे समाधान झाले नव्हते, हे दिवाणजींनी हेरले. ते पुढे होत म्हणाले, "महाराज, माझे कालचे शब्द आठवा. मी म्हणालो होतो एक हिरा महाराज राजदरबारात जाताना राजमुगुटात घालतात आणि दुसरा मृगयेला जाताना. पण मृगयेचा षोक आपल्याला आहेच कुठे ? आपले पिताजी आणि आपले चिरंजीव यांना तो षोक आहे खरा. आपला षोक-"

"बरं, बरं" महाराज गृहस्थाकडे वळून म्हणाले, "काल तुम्ही निळ्या खिडकीच्या काचेकडे एवढे का पहात होता ?"

"निळ्या रंगाचे आणि सर्वच रंगांचे मला वेड आहे. आकाश निळे का दिसते ? समुद्र निळा का दिसतो ?" गृहस्थाने त्यांना विचारले.

"ऊन पिवळे का दिसते ?" दिवाणजींनी उलटा प्रश्न केला.

"हंस पांढरा का ? आणि कावळा काळा का ?" महाराजांनी हसत हसत विचारले.

"तेच गूढ शोधायचा मी प्रयत्न करतोय. म्हणूनच हिऱ्यांच्यावर प्रयोग करतोय. पण मी एकही हिरा हरवणार नाही की चोरी-" गृहस्थ म्हणत होता.

-गृहस्थाला पुढे बोलू न देता महाराज म्हणाले, "आमचा विश्वास आहे तुमच्यावर. तसे असते तर काल खिडकीच्या काचेचा

निळा तुकडा तुम्ही जागच्या जागी बसवला नसता. तुम्ही संशोधन करा आणि सृष्टीच्या रंगांची जादू उलगडून दाखवा.''

''कोण आहे रे तिकडे ? काळूसिंग, मयुरसिंग'' असे म्हणून महाराजांनी तीन टाळ्या पिटल्या. त्याबरोबर एक मोठा हत्ती एका दरवाजातून दिवाणखान्यात आला. दिवाणखान्याचा दरवाजा एवढा मोठा का याचे गूढ गृहस्थाला उलगडले. या हत्तीपुढे एक मोर आपला पिसारा फुलवून नाचत होता. दोघेही महाराजांकडे आले. मोराने नाचत-नाचत महाराजांना प्रदक्षिणा घातली. हत्तीने सोंड लांबवून महाराजांचे पाय चाटले.

''काळूसिंग, मयुरसिंग, हे आपले मेहमान आहेत. त्यांना आपल्या हिरे भांडाराकडे घेऊन जा,'' महाराज त्या दोघांना म्हणाले.

त्याबरोबर हत्ती आपल्या पुढील दोन पायांची घडी करून खाली बसला आणि सोंड लांबवीत त्याने त्या गृहस्थाला अलगद अंबारीत घेतले.

हा गृहस्थ एकदम आश्चर्यचकित झाला. खाली वाकून नम्रपणे महाराजांना म्हणाला, ''महाराज,आपण मुक्या प्राण्यांना नाचायला लावता. त्यांची सोंड वळवता. आपण फार थोर आहात.''

''आम्ही नाही. तुम्ही संशोधक खरे थोर आहात. कारण की लोलकातून तुम्ही प्रकाशाच्या सोंडा वळवून या प्रकाशाला मोरासारखे पिसारा फुलवून नाचायला लावता. यू आर सिंपली ग्रेट, कळले का डॉक्टर सी. व्ही. रामन, आम्ही तुमच्या मागे आहो. खूप प्रयोग करा आणि आपल्या भारतभूमीचे नाव दिगंतात पसरवा,'' असे म्हणून महाराजांनी हत्तीच्या पाठीवर प्रेमाने चापट्या मारून त्याला म्हटले, ''गजराज, निघा आता जा, हिरे भंडारात पाहुण्यांना घेऊन जा. त्यांना प्रयोग करायला निवडू द्या हवे तेवढे हिरे नि करू द्या मनसोक्त प्रयोग.''



आमची विज्ञान विषयक आणखी काही पुस्तके

आपले हिरवे मित्र	-	डॉ. हेमा साने
भारतीय विज्ञानाचे दीपस्तंभ	-	श्रीकृष्ण केसरी
सुगम विज्ञानकथा	-	श्रीकृष्ण केसरी
विज्ञान पश्चिम दीप	-	श्रीकृष्ण केसरी
सजीवांचे सहजीवन	-	सौ. कौमुदी जमखंडीकर
गोष्ट हिरव्या रंगाची	-	सौ. शांता लेले
पर्यावरणाचा समतोल	-	मनोहर वि. गोखले
सौरऊर्जा स्वरूप आणि मापन	-	राजीव माळी
अद्‌भुत घरकुले निसर्गातील	-	सौ. कौमुदी जमखंडीकर
विश्‍व कसे निर्माण झाले	-	सुधाकर भालेराव
चंद्राची गोष्ट	-	सुधाकर भालेराव
तीन विज्ञान कथा	-	सुधाकर भालेराव
संशोधन अवकाशाचे	-	सुधाकर भालेराव
विज्ञानाचे अंतरंग	-	सुधाकर भालेराव
ज्ञानविज्ञान	-	सुधाकर भालेराव
विज्ञान परिचय	-	सुधाकर भालेराव
नवे अंतराळ विज्ञान	-	सुधाकर भालेराव
युगनिर्माते वैज्ञानिक	-	सुधाकर भालेराव
मी, टपक पाण्याचा थेंब	-	डॉ. रमेश काणकोणकर
आपले सामान्यज्ञान	-	सुरेश मथुरे
आपले भारतीय शास्त्रज्ञ	-	सुरेश मथुरे
सप्तरंगी विज्ञान	-	रमेश सहस्त्रबुद्धे
शोध आणि संशोधक	-	रमेश सहस्त्रबुद्धे
किस्से वैज्ञानिकांचे	-	रमेश सहस्त्रबुद्धे
चंद्राकडे वाटचाल	-	दिलीप बर्वे

मधुराज पब्लिकेशन्स्‌ प्रा. लि.

२५१ क, शनिवार पेठ - ४११ ०३०.